J. C. Dale ky pom the Mutho.

HYMENOPTERA BRITANNICA

OXYURA.

HOTORR

A. H. HALIDAY.M.A.F.L.S.

& Barrister at Law. of Call.



LONDON:

HIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET.

1839.

L. B. S.

Habes hic L. B. tractatum de Proctotrupidis Britannicis, paulo verbosiorem, quum notæ specificæ vix in ulla familia numerosiores existant. Siquis autem moleste ferat specierum agmen imminutum, ille quæso respiciat colorum in hisce familiis obscuritatem et inconstantiam. Quibus diffisus quum indicia certiora investigarem, hæc equidem affluebant, sed qualia extemplo cogebant illam penuriam specierum palam confiteri. Istud ne temere fieret, individua plus quingenta, - partim a meipso congesta, plura vero studiis amicorum collata, - lustranda fuerunt. Monographiam familiæ amplissimam cum collectaneis una mecum communicaverat Franciscus Walker, MONOGRAPHIAE CHALCIDITUM auctor; qui, dum studiis deditus gravioribus hæc Supplementa Hymenopterorum mihi deferre voluerit, inceptum quod hortatus erat adjuvare non cessavit, libros suppeditando qui deerant apud me ruri degentem, et dubia quæ suberant levando cum summa patientia. Vir cordatus ipse SCELIONI-DAS* sedulo explicuit, species Britannicas imprimis quod attinet. Familiæ relliquæ calamo leviore descriptæ et mox D. F. in lucem prodituræ, hoc opusculum ad calcem perducent.

^{*} Entomological Magazine, III. 217, 341.

HYMENOPTERA BRITANNICA

OXYURA.

AUCTORE

A. H. HALIDAY ..

——— Mansuefacti et exculti, a necessariis artificiis ad elegantiora defluximus.

LONDON:

HIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET.

1839.

QL567.4 G7 H19

@47372



HYMENOPTERA BRITANNICA

OXYURA.

Ord. HYMENOPTERA.

Sub-Ord. PETIOLIVENTRES .- Stirps TEREBELLIFERA.

Trib. 2. OXYURA.

ANTENNE articulis 15 ad summum.* Prothorax alarum insertionem attingens. Trochanteres quasi uni-articulati. Radius atque cubitus distantes aut obsoleti : (alæ sæpius fere exareolatæ.) Terebræ exitus apicalis.

Conspectus Familiarum.

	1	filiforme, longissimum, articulatum	1 PELECINIDÆ.
ibiæ anticæ	caratæ:-	immarginatum, petiolatum	3 DIAPRIADÆ,
		marginatum, subsessile, (rarius subpe-	
biæ	-cal	tiolatum)	4 SCELIONIDÆ.
T	un	cdentulæ	2 PROCTOTRUPIDÆ.
	bi-ca	lcaratæ	5 CERAPHRONIDÆ.

Fam. 2. PROCTOTRUPIDÆ.

Adnot. Ordo enunciatus exhibet nexum quem contrahunt hine Pelecinus, Helorus et Ismarus inde.

Helorus autem, trochanteribus et antennarum pedicello sub-biarticulatis, in priorem tribum (Entomotilla) transitum invuit.
 Drivinica et Berinicillosi, bue olim adsciti; jam inter Aculeata simul agunt sub propria sectione, cum Fossoriis connexi mediante Scoliadanum familia.

Gen. PROCTOTRUPES.

Antennæ porrectæ, filiformes, 19-articulatæ. Mandibulæ acutæ, edentulæ. Palpi maxillares articulis 4, labi-Metathoracis spiracula oblonga. Abdomen convexum, (segmentis 6,) petiolo minimo. Terebra ex-tricata, deflexa, vagina cornea tubulosa. Alæ anticæ stigmate, et areola radiali obliqua minuta.

Synon. Serphus,* Schranck, Act. Berol. A. D. 1780, p. 307. - Fna. Boic. ii. 230 - Proctotrupes, Latreille, Prec. 108, - Gen. iv. 38 - St. F. Enc. Meth. X. 208. -Codrus, Jurine Hymenopt. 308 - N. ab Esenbeck Monogr. Hym. ii. 351. -- Dalman. -- Panzer. -- Erodorus, Walckenaer Faun. Paris. ii. 47-Ichneumon spp. Linne-Olivier. - Fabr. Ent. Syst. - Bassus spp. et Banchus

spp. Fabr. Syst. Piez.

Caput subglobosum aut transversim complanatum, pubescens, antice subquadratum angulis rotundatis. Oculi laterales, ovati, vage pilosi, Ocelli tres in triangulo, apteris desunt. rarius subglabri. rarius singianti. Occin tres in triangin, apteris tessint. Ancama inter oculos insertas, ab ore et a vertice distantes spatiis fere paribus, corpore breviores, porrectæ, 13-articulatæ, flagello scabriculo pubescente; m. subsetaceæ; f. filiformes aut apice perparum incrassatæ: articulus 1º (scapus) brevis crassus obconicus, radicula immersa: 2º (pedicellus) brevissimus, intra 1º sæpe retractus in maribus: 3º 1º longior aut æqualis: sequentes paulatim decrescentes aut subæquales: nonnunquam ultimus i terum paulo longior. Clypeus discretus, latus, basi utrinque foveolatus. Labrum transversum, subsemicirculare, medio leviter retusum. Mandibulæ cuneatæ, incurvæ, integræ acutæ. Maxillæ lacinia exteriore dilatata, rotundata, membranacea, dorso et basi intus coriacea. Palpi maxillares longi, subsetacei, 4-articulati: longitudinis ratio 3.4. 1. Mentum perbreve. Ligula membranacea, integra, rotundata. Palpi labiales breves, 3-articulati, articulo 2º breviore, extremo crassiore, subovato aut oblique truncato. Thorax gibbulo-cylindricus, subcompressus, pubescens. Prothorax compressus, limbo infero subre-flexo, dorso indeterminato. † Mesothoracis scutum magnum, sulcis humeralibus sæpius obliteratis: scutellum parvum, convexum, basi impressum: epimera et episterna discreta. Metathorax mesothorace parum brevior, apice attenuatus aut obtusus, scuto brevi lineari-arcuato; spiraculis lateralibus ante medium postscutelli, toblique transversis, margine antico prominulo. Abdomen thoracis longitudine aut illo parum longius, convexum aut subcompressum, dorso fornicatum, utrinque attenuatum, fusiforme aut ovatum, lateribus pubescens; segmentis 6. Segmentum

^{*} Nomen Generis Serphus, tempore pries, um jun abolitum et omittendum. Characteres Latrellium nesclo quo casa fiellerant, quum cognomen Germanis Sickelschwarzer and des services de la comparation de la comparat

1ºm (aut petiolus,) gracile cylindricum, apice aut fere totum a sequente obtectum: 2nm longe maximum, campanulatum, lateribus inflexis ventrem involvens, prope basin cingulo interrupto subdiaphano signatum, basi summma plerunque striatum: 3um 4um brevissima lineari-transversa: 5um illis longius, conicum : 6^{ms} f. reconditum terebram sustinet, quæ præcedentis apici annexa videtur. Terebra abdomine extricata, deflexa, intra vaginam corneam tubulosam latens. Vagina bivalvis, at compacta quasi integra, (cujus specie decepti quidam pro segmento ultimo abdominis habuerunt). Canalis interior compressus, coriaceus aut fere membranaceus, dorso et marginibus stria cornea suffultus, spiculorum loco filum molle compressum includit : - hoc semper integrum et simplex videbatur. Abdominis apex in altero sexu valvulis 2 corneis minutis, conicis aut Pedes mediocres aut longi, pubescentes. setaceis, instructus. subovatæ. Trochanteres obconici. Femora compressa, basi attenuata. Tibiæ sub-rectæ, vix clavatæ. Calcaria 1, 2, 2, illud primi paris apice emarginatum. Tarsi tibiis longiores, articulis in 4^{um} usque longitudine decrescentibus. Metatarsus anticus basi subtus excavatus et pectinatus. Ungues acuti integri, aut subtus appendiculati. Onychii membranacei explanati, unguibus parum breviores. Alæ subtiliter pubescentes; anticæ cuneiformes, squamulis mediocribus, nervis costali et subcostali disjunctis, parallelis, ultra medium costæ excurrentibus in stigma breve. brevissimus, sub stigmate in angulum flexus costam repetit, areolam minimam ab alæ apice longe remotam, stigmate semirepletam, obliquam subtrigonam aut fere linearem concludens. Nervi reliqui spurii, in plerisque obliterati: * quorum decursum si accurate adspexeris, alarum typus a DIAPRIADIS non valde diversa videbitur: sc. areolæ brachiales duæ, anterior trigona, humerali multo brevior; cubitales duæ latæ, nervo ex angulo radii recurrente sejuncta; discoidales dua angusta parallela, anterior basi paululum dilatata, apice effusa. Alæ posticæ anticis oreviores sed vix angustiores, cultratæ; Hamuli puncto calloso ultra medium costæ insidentes. Areolæ brachiales duæ, anterior angustissima, usque in illud punctum sinuato-producta: posterior apice fere æqui-angularis, marginem posticum (illo loco leviter incisum) modo non attingens. Color corporis niger nitidus aut rufo-mixtus.

Larva Entomobiæ vixdum rite cognitæ. Dipterorum perniciem indicia subjiciunt.—Pr. parvulus e boleto Mycetophilarum larvis scatente declaratus est, Neesio teste.—Ipse legi copiose Pr. laricis in arbore aphidibus laborante. Ceraphroni glabro sociatum, qui Surphorum notus hostis.

A. Metathorax rugosus. Alæ in utroque sexu. B. Ungues pedum anteriorum appendiculati.

Add. Petiolus brevis at manifestus, rugulosus. Terebra ½ abdominis brevior. Mesothoracis scutum lævigatum. Pleuræ anteriores læves. Areola radialis angusta, stigmate minor. Tarsi anteriores articulo ultimo incrassato, Horum ungues laciniis binis acutis inflexis atris suffulti. Onychii parvi.

Sp. 1. niger. 575,9 Curtis's Guide

P. fronte carinata; m. alis subnervosis, calcaribus longiusculis; f. capite subgloboso; antennis filiformibus capite thoraceque longioribus; terebra recta punctulata \(\frac{1}{4}\) abdominis longitudine.—Codrus niger, Panzer Fn. Germ. 85. 9. ?

^{*} Formula " Alee avenice," in descriptionibus usitata, horum modo defectum respicit.

Long. 2\frac{1}{4} — 3 lin. — Niger nitidus capite thoraceque subtiliter pubescentius. Caput m. transversum; f. subglobosum, thorace paulo angustius; fronte inter antennas acute carinata. Antennae capite thoraceque longiores; m. sat validæ, nigræ, flagello pubescente basi fusco; f. testacæ scapo et apice fuscis, articulo 3° scapi longitudinem paulum superante. Mandibulæ apice piecæ. Palpi testacci. Metathorax reticulato-rugosus, dorso lævior, lineis tribus elevatis parallelis, lateralibus abbreviatis. Aboninis segmentum 2º basi brevietre et parce striatum, stria media subprotracta. Terebra recta conica, metatarsi postici longitudine, nigra nitida punctulata, apice rufescens. Pedes rufi. Calcar m. postremum \frac{1}{2} metatarsi longitudine; f. brevius. Alæ flavescenti-hyalinæ nervis spuriis leviter infumatis,—f. fere decoloribus; squamulis testaceis; nervis fuscoferrugineis, stigmate fusco.

Habitat in nemoribus autumno non infrequens. F. Walker - A. H. H.

Sp. 2. ater.

P. capite subgloboso fronte carinata; antennis filiformibus, capite thoraceque longioribus; alis aveniis; terebra brevi subrecta punctulata f.—Codrus ater, N. ab E. Monogr. ii, 359.

Long. 2 lin.— Sequenti simillimus. Antennæ paulo longiores graciliores filiformes. Metathorax minus obtusus, scuti carina media vix elevata. Terebra paulo brevior, nitida.—Niger nitidus capite thoraceque subtiliter pubescentibus. Mandibulæ apice labrum et palpi testacci, Antennæ testacœa scap et apice fuscis. Alæ hyalinæ squamulsi testaceis, nervis fusco-ferrugineis, stigmate fusco. Pedes testacei, coxis tantum basi fuscis.—Hujus pro maribus accipiendi videntur quidam femorum posticorum margine supero fusco, coxisque fere totis fuscis; a maribus sp. seq. discrepantes antennis paulo longioribus et gracilioribus, priculo 3º 1ºm superante.

Habitat in nemoribus Hiberniæ autumno frequens.—In Anglia F. W. Sp. 3. ligatus. Curtisi Guide 5/5, 12.15,16.

P. fronte carinata; alis aveniis; metathoracis scuto carinatogibbulo; f. capite subgloboso; antennis subcrenatis, capite thoraceque vix paulo longioribus; terebra brevi subrecta striata. —Codrus ligatus, N. ab E. Monogr. ii. 359.

Long. 2½ lin. &c.—Niger nitidus, capite thoraceque subtiliter pubescentibus. Caput m. transversum; f. subglobosum, magis compressum quam sp. 1* et thorace angustius. Mandibula apice labrum et palpi testacci. Antennæ m. nigræ; fem. versus basin rufopicæ, scapo obscuriore, quam spp. præcc. breviores et validiores, flagello subcrenato. Metathoracis scutum carina media gibbula. Metathorax obtusus, rugosus, dorso lævior, lineis tribus elevatis subparallelis abbreviatis, lateralibus subolsoletis. Terebra subconica, levissime decurva, striata, metatarso postico brevior. Pedes testacci, coxis et litura prope apicem femorum posticorum fuscis. Alæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis testaccis, nervis et stigmate fuscis aut nigricantibus.

Variat antennis basi rufescentibus, pedibus rufotestaceis, coxis tantum nigris f. — statura magna, 23 lin. long.

Var. pedum coloribus magis magisque piceo mixtis; — denique pedes piceo-nigri geniculis et tibiarum basi tantum rufescentibus; tum antennæ totæ nigræ, alarum squamulæ piceæ. — Etjam magnitudo nimis inconstans: minimi vix lineam longitudine attingunt; in minoribus abdominis stria basales non raro evanescunt, striola media sola relicta; aliis terebra punctulata est vix striata: omnibus tamen characteres plerique nimis congruunt, nec discrimina certa hactenus inveni quorum ope species plures

consistant.—Huc itaque referendi sunt in præsens Pr. monilitor, n. minor et basalis, Curtis Guide. 575. 12, 15, 16.

Habitat in nemoribus et agris passim, autumno frequentissimus,—in fueis marcidis littorum, fungis, &c. F. W.—A. H. H.

Sp. 4. brevicornis. G. Q. 575, 14

P. fronte æquata; alis aveniis; stigmate ferrugineo; f. capite suborbiculato; antennis validis thoracis longitudine; terebra brevi subrecta.—Id. Curtis Guide. 575, 14.

Long. 14—13 lin.—Niger nitidus subtiliter pubescens. Caput oblatoglobosum, thoracis latitudine; faciei carinula minima, nec inter antennas incurrente. Antennæ thorace vix longiores, validæ filiformes, articulis plerisque latitudine vix longioribus. Metathorax scabriculus, dorso paulo lavior. Abdomen petiolo brevissimo transverso; segmento 2º basi subtilissime striato, stria media non producta. Terebra brevis, leviter decurva, nitida, punctulata. Pedes testacei coxis fuscis. Calearia brevia. Alæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis testaceis, nervis stigmateque ferrugineis.—m. sequenti sat similis, antennis tamen et pedibus brevioribus, petiolo brevissimo, stigmate pallidiore.

Habitat Hiberniam borealem rarissime lectus mense Septembre.

Sp. 5. longicornis.

P. fronte æquata; alis aveniis, stigmate fusco; antennis pedibusque gracilibus elongatis; f. capite suborbiculato; abdomine tumido; terebra brevi subrecta.—Codrus longicornis, N. ab E. Monogr. ii. 358.

Long, 2.—2½ lin. — Niger nitidissimus subtiliter pubescens. Caput maris latum transversum, fem. oblato-globosum latitudine thoracis;— carinula nulla inter antennas. Mandibulæ apice et labrum testacea. Palpi longi graciles pallide testacei. Antennæ graciles corpore parum breviores m. basi fusco-testaceæ;—fem. vix nisi basi subtus picæ; articulus 3^m scapo fere duplo longior. Metathorax rugulosus, dorso lævior. Petiolus parvus. Abdomen m. compressum:—fem. medio incrassatum, thorace altius et latius. Terebra leviter decurva, nitida punctulata, ½ metatarsi longitudine. Pedes (in fem. præsertim) graciles elongati; ferruginei, coxis posticis et tarsis iisdem cum apice tibiarum fuscis. Alæ hyalinæ nitentes, f. disco aveniæ; m. nervis spuriis extrorsum subdavescentibus; squamulis ferrugineis; nervis fusco-ferrugineis; stigmate fusco.

Habitat in Anglia frequens, F. Walker;—in Corylo Hiberniæ borealis, etiam prope Edinoburgum mense Septembre lectus.

BB. Ungues integri.

C. Petiolus conspicuus.

D. Prothorax lateribus rugulosus.

Add. Statura his major, elongata. Caput in utroque sexu latum complanatum, fronte æquata. Oculi subtilissime pubescentes. Labrum infexum. Antennæ longæ graciles scapo brevi. Prothorax productus, limbo explanato rotundato. Mesopleuræ antice rugulosæ. Mesothoracis sulci humerales fere obliterati. Metathorax magnus, totus rugosus, linea longitudinali subelevata. Petiolus brevissimus, rugulosus: segmentum 2ººº basi brevissime striatum, rufescens. Terebra abdomine parum brevior, gracilis, linearis, decurva. Alæ nervis disci spuriis infuscatis, stigmate arcolam modo non implente. Alæ f. minores.

Sp. 6. gravidator.

P. metathorace subobtuso, reticulato-rugoso; calcaribus rectis: radio subrecto appendiculato; f. terebra punctulata.

Ichneumon id. Linn. Fna. Succ. 1622.—Banchus id. Fabr. Syst. Piez. 128. 10. - Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 354. - Proctotrupes id. St. F. Enc. Meth. x. 209, -Ichn: campanulator, Fabr. Ent. Syst. Suppl. 227. -Bassus id. Fabr. Syst. Piez. 99.—Proctotrupes id. Germar Fn. Ins. Eur. 5. 16.—Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 353.— Ichn. divagator Olivier, Enc. Meth. vii. 192.—Proctotrupes brevipennis, Latr. Hist. Nat. Xiii. 292.—Gen. t. 13. f. 1.—Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 355—Erodorus bimaculatus, Walckn. Fn. Paris. ii. 47.—Proctotrupes id. St. F. Enc. Meth. x. 209.

Long. 21-4 lin. (hanc mensuram mares soli attingunt). Caput thorax nigra, flavido pubescentia. Mandibulæ rufo-piceæ basi nigræ. Palpi fusci. Antennæ f. basi subtus rufescentes. Metathorax totus reticulatorugosus, apice rotundatus. Abdomen segmento 2º rufo, hujus apice et sequentibus piceis. Terebra piceo-rufa, nitida punctulata, apice decurva, abdominis longitudine aut fere dimidio brevior. Pedes rufi coxis basi fuscis; aut coxis et trochanteribus nigris. Calcaria brevia recta. infumatie, squamulis testaceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Radius obliquus rectus, a stigmate vix disjunctus, nervulum spurium ex angulo postico rejiciens.

Variat femoribus fuscis, antennis totis nigris:- vel etjam abdomine nigro basi vix piceo; pedibus fuscis, tibiis et tarsorum basi fusco-ferrugi-

Habitat in agris apricis æstate passim frequens, a Sueciæ finibus in Italiam usque.

Obs. Faunæ Suecicæ descriptio huc referenda videtur. Species nempe vulgatissima, magnitudine et coloribus insignis, Linnæum agre fugisset. Quæ de specie alia clm: Neesius l. l. commemoravit (equidem cum dubio,) sententiam vix commovent. Pr. brevipennis, Latr. nonnisi alis brevioribus differre videtur.

Sp. 7. gladiator.

P. metathorace attenuato ruguloso; radio subarcuato; calcaribus incurvis; terebra striata f.

Long. 4. lin .- Præcedenti similis at major. Caput minus complanatum. Pleuræ anteriores subtilius rugulosæ. Metathorax longior, apice attenuatus et subcompressus, dorso subtiliter rugulosus, lateribus subreticulatus. Abdomen totum pieco-rufum, petiolo nigro. Terebra abdominis fere longitudine, pieco-rufa, striata et pubescens, latiús decurva. Pedes piceo-rufi coxis nigris, femoribus fuscis. Femora et tibiæ multo breviores, femora postica præsertim crassa compressa. Calcaria brevissima Alarum longitudo f. fere eadem. Radius subincurvus.

Habitat Hiberniam borealem rarissime: in colle arenoso aprico humi

cursitantem inter graminum radices legi.

Obs .- Codrus emarciator (N. ab E. Monogr. ii, 355. - Ichneumon id. Fabr .- Serphus brachypterus, Schranck?) huic nostro in plurimis competit, sed alæ illius breviores; pedum robur quoque siletur.

Sp. 8. bicolor.

P. metathorace attenuato ruguloso; radio subarcuato vix appendiculato; calcaribus rectis. m.

Long, 4 lin, —a Pr. gravidatore m. discrepat iisdem fere indiciis quibus species præcedens ab ejusdem femina, his exceptis.—Abdomen rufum apice piecum, petiolo nigro. Femora tibiæ tarsi rufi. Femora et tibiæ vix breviores. Calcaria recta. Alæ fumato-hyalinæ nervis spuriis obsoletissimis.

Nervulus ex angulo radii recurrens decolor est.

Habitat Hiberniam borealem rarissime;—prope Eblanam, R. Ball,— In Gallia meridionali, F. Walker, — Marem fore præcedentis suspicor.

DD. Prothoracis latera lavissima.

E. Mesothoracis scutum lævigatum.

Sp. 9. elongatus.

P. fronte convexa; metathorace canaliculato; terebra tereti falcata f.

Long. § lin. — Elongatus, uiger nitidus, subtiliter pubescens. Caput subhenisphæricum, thorace latius, fronte convexa. Antennæ capitis thoraciacique longitudine, apice parum incrassatæ: articuli 1 et 3 longitudine subæquales; 1 3 percedente sesquilongior. Thorax compressus. Metathorax scabriculus pubescens, medio obsolete canaliculatus. Abdomen vix compressum, thoracis latitudine, petiolo brevissimo. Terebra metatarso postico longior, decurva valida, haud compressa, striata. Pedes ferruginei coxis femoribus tarsis fuscis. Calcaria brevia recta. Alæ obseure hyalinæ, disco aveniæ, squamulis ferrugineis, nervis stigmato ochraccis. Areola acutangula, stigmati æqualis.

Habitat in litoribus Hiberniæ borealis rarius.

Obs. affinis P. apterogyno, abdominis formam quod attinet et terebræ.

Sp. 10. pallipes.

P. fronte gibbula; metathorace scabro dorso laviore; alis subnervosis; m. valvulis analibus setaceis; f. terebra falcata.— Codrus pullipes, Jurine Hym. tab. 13. g. 46.— Id. N. ab E. Monogr. ii. 356.

Long, 13—3 lin.—Niger subtiliter pubescens. Caput latum transversum, fronte inter antennas gibbula. Mandibulæ apice palpique fernagincii. Labrum fuscum. Antennæ m. g corporis longitudine, setaceæ, confertim pubescentes, scapo ferruginco; —frim. paulo breviores, filiformes, basi late ferrugincæ; articulus 3th sequente longior, duo extremi subaquales. Prothorax limbo explanatus, latitudine mesothoracis. Metathorax scaber, dorso antice lævior, linea longitudinali elevata. Petiolus rugoso-striatus. Segmentum 2th basi striatum, stria media sub-protracta. Precher metatarso brevior, subfalcata, nigra nitida punctulata. Valvulaa anales m. rufopiccæ, setaceæ elongatæ, quod hujus speciei proprium. Pedes ferruginei. Calcar postremum m. ½ metatarsi longitudine. Alæ fumato-hyalmæ nervis spuriis obscurioribus, squamulis ferrugineis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Arcela oblique linearis angustissima, stigmate multo minor. Alæ f. minores.

Veriat femorum posticorum annulo tibiis iisdem apice tarsisque latiūs fuscis, antenmarum scapo supra nigro; m— femorum posticorum aut posteriorum annulo, coxis que basi fuscis. f.

L'ariat etjam pedibus anterioribus sordide ferrugineis, femorum medio coxisque fuscis; posticis fuscis, femorum basi summa etapice, tibiarum basi fulvescentibus; antennis nigris, pedicello fulvescente. m.

Habitat in nemoribus passim frequens, F. W. _A. H. II.

Obs. Synonymon jarineanum vix ambiguum, etsi antennas maris undique testaceas nondum vidi.

Sp. 11. viator.

P. fronte acquata; metathorace scabro; alis subnervosis, puncto fusco sub arcola; f. terebra falcata.

Long. 2—2½ lin. — Niger capite thorace que confertim pubescentibus, flavido-sericeis. Caput thorace latius, — m. magis complanatum quam f. — fronte subconvexa. Mandibulue apice palpique ferruginei. Antenna m. quam sp. prace. paulo validiores, nigrae aut scapo subtus ferruginoso: fem. testaceæ apice fuscæ, articulis 3° et 4° subæqualibus, 13° 12° su perante. Thorax compressus. Metathorax undique reticulato-rugosus. Petiolus longior quam latior, reticulato-rugosus, seu dorso 4-carinatus interstitiis cancellatis. Terebra metatarso fere longior, subfalcata, nigra substriata. Pedes ferruginei m. coxis posticis basi; f. coxis basi, ct tursorum articulo ultimo fuscis. Calcaria brevia recta. Alas fumato-hyalinæ nervis spuriis obscurioribus, squamulis ferrugineis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis, puncto fusco sub angulo radii. Stigma trigonum arcolam modo non implens.

Var. antennis fuscis basi fulvescentibus, palpis pedibusque testaccis, femoribus posticis (basi summa et apice demtis,) mediorum annulo tantum, fuscis. f.

Var. (Long. 13 lin.) Antennæ breviores fuseæ, basi late ferrugineæ, seapo supra fuseescente: squamulæ pedesque ferruginei, femorum medio, coxis misi apice et tarsorum apicibus fuseis. — Alæ minores obscuriores, stigmate nervisque propter colorem minus conspicuis. Tarsi antici breviores, articulis intermediis oyatis. f.

Habitat in nemoribus passim, præcedente minus frequens. - F. W. et A. H. H.

Sp. 12. curtipennis. G. Q. 575, 5

P. metathorace scabro; alis abbreviatis, terebra subfalcata striata f.—Id. Curtis Guide, 575. s.

Long. 3 lin.—Niger nitidus capite thoraceque pubescentibus flavidoscriceis. Caput transversum. Mandibulæ testaceæ. Palpi ferruginei. Antenna testaceæ, apice fuseæ. Metathorax totus scaber. Petiolus brevis rugosus. Terebra metatarso vix longior, subfalcata, nigra, striata. Pedes testacei, coxis posticis basi nigris. Calcaria brevia recta. Ala abbreviatæ thorace non longiores, infumatæ puneto obscuriore sub radio.

Habitat in Anglia,—exemplar unicum sibi pridem lectum mecum communicavit J. Cartis.

Sp. 13. calcar.

Fronte carinata; antennis longis; m. calcaribus elongatis curvatis; alis subnervosis; f. capite subgloboso; petiolo transversim striato; terebra subfalcata.

Long. 1\(^3_4 - 2\) lin. — Niger nitidus, capite thoraceque subtilissime pubescentibus. Caput m. latum transversum; f.m. subglobosum, fronte inter antennas carinata. Mandibulæ labrum palpi ferruginei. Antennas corpore parum breviores, basi ferrugineæ; — m. attenuatæ; f.m. filiformes, articula 3\(^8_5\) sequentem superante. Metathorax undique retieulato-rugosus. Petiolus longior quam latior, maris nisi basi longitrorsum striatus: Petiolus longior quam latior, maris nisi basi longitrorsum striatus: fem. totus transversim striatus. Terebra metatarso brevior, subfaleata, nitida subtilissime punetulata. Valvudæ anales m. minutissima ferrugineæ. Pedes ferruginei coxis posticis basi fuseis. Calcaria m. longissima curvata: f.m. paulo breviora subrecta. Alæ maris fumato-hyalinæ, nervis spuriis obscurioribus, squamulis ferrugineis, nervis stigmate que fuseis aut luseo-ferrugineis. Stigma oblongum. Arcola acuminata stigmati aqualis. Alæ fem. minores sub-hyalinæ, disco aveniæ.

Variat sæpius femoribus posticis præ apice infuscatis; - m. quoque tibiis posticis apice obscurioribus.

etjam femoribus medio, posticis fere totis, coxis posticis et tibiarum apice fuscis, antennis nigris, harum basi subtus et labro fusco-ferrugineis; m. insuper tarsis posticis et tibiis iisdem nisi basi fuseis.

—denique pedibus nigrofuscis, trochanteribus tibiarum anteriorum et femorum basi fulvescentibus m.—Hisce petiolus plerunque brevior.

Mas adest unicus statura longe robustiore, petiolo brevi transverso; niger antennarum scapo palpis squamulis pedibus rufis, coxis posticis basi fuscis, metathorace subobtuso; - hunc segregandum ab hac specie vix arbitror; tamen in multitudine exemplarium deficient forma intermedia.

Habitat in nemoribus et arenis herbidis maritimis copiose. - In An-

glia, F. W.

Sp. 14. fuscipes. 575, 10

P. fronte convexa; metathoracis apice tuberculato; alis aveniis; terebra brevi subrecta.—Id. Curtis Guide. 575. 10.

Long. 1% lin. - Niger capite thoraceque confertim pubescentibus. Caput oblato-globosum thoracis latitudine, fronte convexa. Antennæ capite thoraceque longiores, graciles, apice perpaulo crassiores, articulo 3º 1um, et ultimo penultimum superante. Metathorax undique scabriculus, pro-pe foramen petioli utrinque tuberculatus. Petiolus brevis. Terebra brevis, levissime decurva, nigra nitida punctata. Pedes graciles fusco-ferruginei, coxis tarsis que fuscis. Calcaria brevissima. Alæ obscure hyalinæ disco aveniæ, squamulis ferrugineis, nervis et stigmate ochraceis. Arcola minuta.

Habitat, prope Edinoburgum lectus Septembre ineunte:-etiam in Hibernia boreali rarissime.

Adnot. Statura accedit ad P. longicornem, sed antennæ breviores sunt, abdomen minus incrassatum et metathoracis forma alia.

EE. Mesothoracis scutum bisulcum.

Sp. 15. areolator.

P. fronte plana; antennis brevibus; alis subnervosis, arcola

trigona; f. terebra gracili subinflexa.

Long. 13 lin. - Nitidus subglaber, coloribus mutabilis. Caput latum complanatum, clypeo basi profunde impresso. Antennæ capite thoraceque vix longiores. Prothoracis dorsum utrinque acute tuberculatum. athorax apice utrinque tuberculatus, lateribus rugulosus, dorso lineis tribus elevatis, media fortiore, interstitiis obsoletius rugulosis. Petiolus rugulosus. Segmentum 2000 basi subtilissime striatum, stria media defici-Terebra † abdominis longitudine, gracilis linearis, apice subobtusa, Alæ fumato hyalinæ, nervis spuriis obscurioribus. valde deflexa. Arcola stigmate oblongo major. Calcaria brevia recta.

1º ater squamulis fusco-piceis, pedibus ferrugineis, coxis basi fuscis m. 2º ater squamulis piceis, pedibus nigropiceis, trochanteribus et femo-

ribus apice tibiisque ferrugineis, tarsis fuscis. m.

3º piceus pedibus ferrugineis, palpis et squamulis fuscis aut ferrugineis, abdomine nonnunquam dilutiûs picco m.

4° piceus thorace antice pallidiore, palpis pedibus squamulis ferrugineis; -m. antennis basi fusco-ferrugineis; -f. antennis basi subtus clarius ferrugineis.

5' nigro-piceus thorace antice rufo; antennis palpis squamulis pedibus-

que ferrugineis, antennis apice fuseis $f. = (Pr. \ ephippium, F. W. Curtıs Guide 575. 17.)$

Habitat in nemoribus Hiberniæ autumno; — in Anglia legit F. Walker. — E rarioribus ubique.

CC. Petiolus absconditus.

Add. Caput Intum complanatum. Prothorax brevis. Sulci humerales nomisi inchoati. Metathorax inaqualis, area dorsali lineis elevatis cineta et bipartita. Abdomen segmento 2º basi subtruncato petiolum obtegente.

Sp. 16. aculeator.

P. calcaribus longis curvatis; arcola trigona; antennis gracilibus; f. terebra gracili, fulcro exertili.

Long, 14—14 lin.— Nigor nitidus subtiliter pubescens. Frons plana. Oculi vix subtilissime pubescentes. Mandibulæ palpique ferruginet. Antennæ graciles fusca, m. basi fusco-ferrugineæ, fem. subtus latiús ferrugineæ. Prothorax attenuatus. Mesothoracis scutum puncto tantum utrinque impresso marginis antici. Metathorax breviusculus, pleuris et arcis dorsalibus lævibus. Abdomen segmentis posterioribus ferrugineis, f. compressis, terebræ fulcrum telescopiforme longe exertile fingentibus; — m. apice carinato-compressum, valvulis minutissimis. Terebra å abdominis longitudine, linearis gracilis, apice subobtusa, fusco-ferruginea. Pedes graciles, ferruginei aut flavescentes, posticorum tibiis apice tarisisque sepius fuscis. Calcaria clongata curvata. Alæ amplæ hyalinæ disco aveniæ, squannulis ferrugineis, nervis stigmateque dilute fuscis. Areola acuminat trigona, stigmate oblongo major.

Habitat in nemoribus passim frequens, F. W. - A. H. H.

Sp. 17. laricis.

P. calcaribus parvis; oculis villosulis; abdominis basi substri-

ata; f. terebra gracili.

Long. 13—2 Lin.—Niger nitidus. Facies utrinque impressa, medio elevata. Clypeus basi profunde impressus. Oculi vage pilosi. Mandibla nigrae. Palpi fusci. Antennæ breves, fem. apice subincrassatæ. Prothoracis dorsum capite dimidio angustius, untrinque acute tuberculatum. Metathorax brevis, areis dorsalibus lævibus. Abdomen basi substriatum; m. apice carinato-compressum. Terebra da abdominis longitudine, linearis, decurva, apice subobtusa. Pedes testacei, coxis et trochanterum basi fuscis; aut f. pedes fusco-picci. Calcaria brevia. Ala amplæ hyalinæ, (aut obscuriores nervis spuriis obsoletissimis,) squamulis testaceis aut fusco-piccis, nervis fuscis, stigmate nigro. Stigma late trigonum, areolò obliquà cuneatà parum majus. Radius acutangulus, brevissime appendiculatus.

Habitat in nemoribus minus frequens: F.W.—in Larice quondam lectus copiose, Septembre mense, A. H. H.

Sp. 18. parvulus.

P. calearibus parvis; oculis subglabris; abdominis basi trifoveolata; stigmate latissimo; f. abdomine attenuato; terebra faleata valida.—Codrus parvulus, N. ab E. Monogr. ii. 360.

Long. 2 lin. — Niger nitidus. Oculi vix nisi glabri. Mandibulæ nigræ. Palpi fusci aut fusco-ferruginei. Antennæ capite thoraceque non longi-

ores; fem. apiee subinerassatæ, articulo ultimo penultimum superante. Prothorax subtruncatus, capite perpaulo angustior, utrinque acute tuberculatus. Metathorax arcis dorsalibus lævigatis. Abdomen basi media sulco abbreviato et utrinque foveola minore impressum; m. compressum, valde elevatum, thoracis latitudine; fem. angustius, compressum attenuatum. Terebra metatarso longior, valida falcata, nitida punetulata. Pedes m. rufo-testacci, coxis, femorum posticorum aut posteriorum et trochanterum margine supero, tibiis posticis apice tarissque iisdem fuscis: fem. testacci, coxis, femorum posteriorum et trochanterum margine supero fuscescentibus. Alæ clare hyalinæ, disco aveniæ, squamulis m. nigropicis, f. ferrugineis aut subfuscis; nervis fusco-ferrugineis, stigmate latissimo, trigono, æquilatero, radii augulum occupante. Radius rectangulus haud appendiculatus. Arcola oblique linearis, angustissima, stigmate longe minor.

Variat (Neesio teste) antennarum scapo rufescente. f.

Habitat in nemoribus umbrosis autumno rarius. — Feminæ in boletis gregariæ, F. Walker. — Mycetophilarum larvis infestus teste Necsio.

AA. Metathorax lævigatus.

Sp. 19. apterogynus.

P. m. alatus metathorace attenuato, f; apterus metathorace obtuso; terebra valida tereti falcata.

Long, m: $1\frac{1}{2}$ f. $1\frac{1}{4}$ -2 lin. —Mas, niger nitidus. Caput latum transversum, fronte subconvexa. Antennæ breves validæ, nec apice attenuatæ. Thorax convexus. Sulci humerales nulli. Metathorax lævis, apice sensim attenuatus. Petiolus inconspicuus, Pedes mediocres fusco-ferruginei. Calcaria parva gracillima. Alæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis fusco-ferrugineis, nervis stigmate que pallidis, areola minuta. - I'em. apterus niger nitidus, aut fusco-piceus capite abdominisque medio nigris. Caput thorace latius subhemisphericum, fronte convexa, ocellis nullis. Antennæ breves validæ, fuseæ basi ferrugineæ, articulo ultimo longiore, Thorax subdepressus. Prothorax mesothoracis latitudine, lateribus strigosus. Mesopleura rugulosa, episternis lavigatis. Metathorax obtusus, mesothoracis latitudine, lævis, vage punctatus. Abdomen basi obtusum, sulco cingente crenato, annulo interrupto pone medium segmenti 2" impressum; 3° et 4° brevissimis; 5° elongato. Terebra valida, conica decurva, haud compressa. Pedes breves validi ferruginei. Tarsi breves. articulo 1º valido, intermediis subtransversis. Calcaria parva. Ungues integri acuti. Onychii magni.

Habitat prope Londinum et in littoribus Angliæ meridionalis; Junio — Septembre. F. Walker.

ADNOT. Pr. ater, ligatus, viator, aculeator, et parvulus in Finmarchia lecti sunt, Julio mense, F. W.

INDEX

NOMINUM TRIVIALIUM.

aculeator, n	14, 16.	emarciator, F	10.
apterogynus, n	15, 19.	ephippium, Walk	14.
areolator, n	13, 15.	fuscipes, Curt	13, 14.
ater, Nees	8. 2.	gladiator, n	10. 7.
basalis, Curt	9.	gravidator, L	10. 6.
bicolor, n	10. 8.	laricis, n	14. 17.
bimaculatus, Walchn	10. G.	ligatus, Nees	8. 3.
brachypterus, Schranck	10. 6.	longicornis, Nees	9, 5.
brevicornis, Curt	9. 4.	minor, Curt	9.
brevipennis, Latr	10. б.	monilitor, n	9.
calcar, n	12, 13.	niger, Panzer	7. 1.
campanulator, F	10. 6.	pallipes, Jurine	11. 10.
curtipennis, Curt	12, 12.	parvulus, Nees	14. 18.
divagator, Oliv	10. б.	viator, n	12. n.
elongatus, n	11. 9.		

J. C. Dalle Eig Jose the chatter

HYMENOPTERA BRITANNICA:

ALYSIA.

A. H. HALIDAY.

FASCICULUS ALTER.

LONDON:

HIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, RECENT STRLET.

MDCCCXXXIX.

scmper aliquid adportet novi,
Aliquid moneat, ut illa, quæ te scire credas, nescias:
Et quæ tibi putaris prima, in experiundo repudies.

BRACONIDÆ BRITANNICI.

ALYSIA.

* * * Alatæ, areolis 2 cubitalibus.*

Subg. 3. OENONE.

Areolæ cubitales duæ. Abdomen subsessile rugosum fornicatum, segmentis post 2^{um} absconditis aut brevissimis. Thorax dente erecto pone scutellum.

SYNON.—Sigalphus fum. 1. a. * * N. ab Esenbeck, Berl. Mag. vii. 253.—Id. sect. 2, N. ab E. Monogr. i. 273.

Caput latum transversum, fronte brevissima. Oculi glabri. Labrum subsemicirculare, aut obtuse trigonum, breviter membranaceoappendiculatum. Mandibulæ subquadratæ, 4-dentatæ, dente auteromedio majore conico, postremo minimo. Palpi maxillares 6-articulati, articulis 1° et 2° brevibus, 3° crassiore, 4° paulo longiore reliquis. Lubiales 4-articulati, articulo 2° paulo crassiore. Thorax ovatus convexus, metathoracis scuto medio in spinam elevato. Abdomen 1° thoracis latitudine, subovatum, rugosum, pubescens, segmento 2° dorsi longe maximam partem occupante, posterioribus pro typo absconditis. Venter concavus. Terebra recondita. Alæ anticæ stigmate lanceolato, radium fere medio excipiente, areola radiali lanceolato, tadium fere medio excipiente, areola radiali lanceolato. alæ fere apicem attingente; nervo recurrente areolæ cubitalis 2° apicem petente.

^{*} Fasciculus ille prior extat in "The Entomological Magazine," Vol. V. No. 23. London, April 1838.

Sp. 62. mandibularis.

Atra pedibus anterioribus rufis; scutello rugoso; abdomine subintegro, obovato, rugosissimo. — Sigalphus id. N. ab E. Berl, Mag. vii. 254. 11. — Monogr. i. 274. 11.

Long. 13-13 lin. — Atra albido-pilosa. Caput vertice genisque lavibus pilosis, fronte rugosa, facie punctato-rugulosa, pubescente. Mandibulæ et labrum nigra. Palpi fusco-testacei. Antennæ basi distantes, corpore breviores, submoniliformes, apice parum attenuatae, (articulis 28, &c.) nigrae pedicello piceo. Mesothoracis scutum punctato-rugosum, plagis lateralibus lavioribus, suleis tribus præ scutello conniventibus. Scutellum et metathorax reticulato-rugosa. Denticulus ercetus pone scutellum, compressus, subobtusus. Metathorax vix carinatus. Pleuræ et pectus rugosa, plaga sub alis lævigata nitida. Abdomen obovatum, fornicatum, totum longitrorsum rugosum. Segmentum 1 me breve ascendens, sutura transversa a 2º discretum: hoe integrum, apice rotundatum: reliqua sub hoe in vima anali transversa recondita. Pedes antici testacei coxis nigris; medii fusco-testacei coxis nigris, femorum margine supero et tarsis apice fuseis, (aut fusei tibiis tantum subtestaceis;) postici fusei, trochanteribus (totis aut apice,) et tibiarum ima basi rufescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma ovato-lanceola-Alæ posticæ nervi recurrentis nullo vestigio.

Variat (Neesio teste) pedibus totis testaceis, abdomine piceo f. Habitat in quercetis Hiberniæ rarissime mense Junio lecta:—in

Anglia, F. Walker.

Sp. 63. ringens.

Nigra pedibus rufis; alis fusco-hyalinis; scutello punctato; abdomine basi attenuato, ruguloso, segmentis posterioribus subexertis lævibus f.

Long. 2 lin. — Sequenti simillima, ut sola discrimina enuncianda sint. —Antennae 36–38-artículatæ. Palpi fusci. Thorax crassiis punctatus, sulco intermedio in margine antico dilatato, nec abbreviato. Spina pone scutellum conica, brevior et validior quam illi. Abdomen basi minûs attenuatum, rugulosum; segmentum 2ºm² annulo medio obsoleto subimpresso; posteriora conjunctim secundo sextuplo breviora. Pedes picco-rufi, coxis, trochanterum basi, tibiis posticis apice tarsisque fuscis. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piccis, nervis stigmateque fuscis. Stigma quam illi longius, radium paulo præ medio excipiens. Alæ postica cijam fusco-nervosæ.

Habitat Hiberniam borealem, in salicetis lecta cum sequente raris-

sime.

Sp. 64. hians.

Nigra pedibus rufis; alis hyalinis; scutello punctato; abdomine basi attenuato, subtiliter ruguloso, segmentis posterioribus exertis lavibus m. f.— Eigalphus id N. ab E. Berl. Mag. vii. 253, 10.—Monogr. i. 273, 10.

Long. 13 - 2 lin .- Nigra pallido-pubescens. Caput nitidum lave. facie punctulata, subopaca, pubescente. Mandibulæ nigro-picea. Labrum fuscum. Palpi testacei. Antennæ subsetaceæ, nigræ, (articulis circiter 31;) -f corpore paulo breviores, -m longiores. Mesothoracis seutum punctulatum, sulcis tribus rugulosis, postice approximatis, intermedio antrorsum evanescente. Scutellum punctulatum. Spina pone scutellum crecta acuta. Metathorax rugoso-reticulatus, medio carinatus, prope foramen utrinque tuberculatus. Mesopleurae keves, sulco laterali late rugoso. Pectus punctulatum. Abdomen basi attenuatum, obovato-spathulatum, dorso subconvexum. Segmentum 100 oblongum apice dilatatum, longitrorsum rugulosum, carina basi bifurca: 2000 subtilissime rugulosum, apice lavigatum, medio vix impressum: 3um, 4um, et 5um lavia, subtiliter pubescentia, conjunctim secundo triplo breviora. Abdomen m. paulo angustius, apiee conico-attenuatum, segmentis posterioribus 2º vix duplo brevioribus. Pedes testacei, tarsis, tibiarum posticarum summo apiec fuscescentibus, coxis posticis basi fuscis aut concoloribus. Alæ hyalinæ squamulis testaceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma ovatolanceolatum. Alæ posticæ pallido-nervosæ, nervo recurrente sat distincto.

Habitat Hiberniam borealem, in viminetis estate incunte non infrequens.

Subg. 4. DACNUSA.

Arcoke cubitales duæ. Stigma elongatum. Caput transversum. Oculi glabri. Abdomen nisi basi keve.

SYNON.—Alysia sect. 5. N. ab E. Monogr. i. 255.—Bassus Heterocl. 1. Berl. Mag. vi. 207.

Statura fere Alysiarum subg. 21. Caput tamen plerunque minus; rarius subcubicum (sp. 79.) Labrum, mandibulæ palpi que fere ut in ·Oenone. - Sp. 91 quidem palpis labialibus 3-articulatis, et mandibulis ut in Chorebo efformatis gaudet ; - Sp. 89 itidem hujus mandibulis, palpis vero labialibus 4-articulatis, quibus tamen articuli duo extimi breviores sunt et coarctati. Thorax ovatus aut oblongus, utplurimum sulcis humeralibus tautum inchoatis, lineola subtilissima interjecta in margine antico, et fossula longitudinali profundiore ante scutellum. Metathorax pubescens, rugulosus, carina dorsali abbreviata sæpius obsoleta, scuti mucrone nullo. Abdomen petiolatum aut subsessile. Segmentum Ium rugulosum, tuberculis mediis aut ante medium: 2um subintegrum (se. 3º coalito,) rarius basi rugulosum, sapius sic ut posteriora lavissima, intra apicem subtilissime ciliata, dorso alias glabra; in sp. 65 et 66 abdomen totum pubescens; in sp. 81 pilis rarioribus aspersum. Terebra brevis. Ala antica stigmate utplurimum lineari, radium prope basin excipiente, areola radiali alæ apicem non attingente, nervo recurrente interstitiali, aut arcolæ 1" apicem petente. Larvæ, de quibus aliquid compertum habenus, in larvis entophyllis

Muscidarum aluntur harum exitio.

Adnot. Subgenus hoc cum praecedente congreditur, A. maryinalis ope, aut A. semirugose: cum sequente pari modo connectitur, mediantibus A. uliginosa et affini.

A.—Palpi labiales 4-articulati. Etigma distinctum.
B.—Abdomen suborbiculatum, segmento 1° transverso.—Malaconoti.

Sp. 65. marginalis.

Nigra mandibulis pedibus abdominis incisuris limbo ventreque testaceis; antennis piccis; abdomine ovato-orbiculato m. f.—Ænone marginalis, Curtis Guide 560. 3.

Long. 2 lin .- Caput nigrum nitidum, fronte brevissima, facie punctulata obsolete carinata. Mandibuke, labrum et palpi testacei. Antennæ corporis longitudine, submoniliformes, apice parum attenuata, piceæ aut rufescentes, articulis circiter 38. Thorax ovatus, niger nitidus, sulcis humeralibus profundis crenatis, ante scutellum conniventibus, lineola leviore impressa in margine antico. Prothoracis latera et mesothoracis episterna punctato-rugosa. Mesosternum lævigatum, sulco laterali late punetato-rugoso. Metathorax brevissimus, rugosus, medio carinatus. Abdomen thoracis latitudine coque parum longius, ovato-orbiculatum convexum. Segmentum 1um brevissimum, transversum, ascendens, rugosum, nigrum: 2um dorsi medium non attingens, e rugulis subtilissimis subopacum, medio obsoletissime transversim impressum, margine postico anguste testacco: sequentia levia subtiliter pubescentia, 3um et 4um margine apicali et laterali testaceis, 5um testaceum, m. immaculatum, f. macula dorsali fusca; 6 m. exertum testaceum, f. reconditum. Venter concavus, testaceus. Terebra valida subexerta, nigra. Pedes testacei, coxis posticis basi, tarsis apice, posticis totis fuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineari-lanceolatum, radium ante medium excipiens. Areola radialis lanceolata acuta. Nervus recurrens vix rejectus.

Habitat in Anglia rarissime, marem meeum communicavit J.

Curtis; feminam F. Walker.

Adnot. Species singularis, prima facic subgeneri 3º conformis; sed propter metathoracem incrmem et abdominis segmenta subæqualia, in hunc locum forsan aptiûs reponenda.

BB.—Segmentum 1 um longius quam latius.—Mala-

C.—Mesosternum sulco laterali punctato vel rugoso.

D.—Nervus recurrens areolæ cubitali 1^{ee} insertus.

Sp. 66. phænicura.

Nigra villosula pedibus anterioribus tarsisque posticis rufis; abdomine rufo, segmento 1º et 2º dimidio anteriore rugulosis fuscis m.

Long. 14 lin.—Caput crassum, thorace latius, nigrum, villosulum, punctatum, fronte lavi, facie genisque scabriculis. Mandibulæ rufopiccæ. Palpi testacci. Antennæ corpore breviores, fuscæ pedicello rufescente, artth 26. Thorax subcylindricus utrinque attenuatus,

niger villosulus, antice punctatus, sulcis humeralibus abbreviatis, cum sulco longitudinali ante scutellum haud conniventibus. Scutellum basi fovea biloba lavi. Metathorax attenuato-declivis, scabriculus. Pleuræ antice rugulosæ, medio læviores, sulco ordinario ruguloso subobsoleto. Abdomen thorace angustius, depressum, pubescens. Segmentum 1um latitudine apicis vix duplo longius, basi parum attenuatum, tuberculis parvis prope basin, fuscum, subtiliter rugulosum, carina longitudinali, basi bifurca: 2um pariter subtilissime rugulosum et carinatum, fuscescens; apice ut sequentia lavia testacea. antici testacei; medii concolores femoribus et tibiis obscurioribus; postici crassiores fusci, trochanteribus tarsisque rufescentibus. Horum femora tibiis dimidio breviora. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineari-lanceolatum, radium in triente prima excipiens. Areola radialis oblonga, extrorsum attenuata, alæ fere apicem attingens .- Species singularis, in propriam sectionem forsitan releganda, at secundum exemplar unicum male affeetum nondum satis explorata.

Sp. 67. semirugosa.

Nigra nitida pedibus piceo-rufis, coxis nigris; foveola antescutellari; abdominis subsessilis segmento 1° et 2¹ dimidio anteriore rugulosis; areola radiali lanceolata m. f.

Long. 1\(^3\) - 2 lin. — Nigra nitida. Antenna m. corpore paulo longiores; f. paulo breviores, articulis circiter 36, extremis brevibus subovatis. Thorax oblongus. Sulci humerales subtiles impunetati, cum fossula ante seutellum conniventes. Metathorax rugosus, parce pubescens, dorso carinatus. Pleuræ sulco rugoso. Abdomen oblongum, basi parum attenuatum. Segmentum 1\(^m\) oblongo-obconicum, sesquilongius quam latius, tuberculis inconspicuis, longitrorsum rugulosum, parce pubescens; 2\(^m\) dimidio basali rugulosum; reliqua laevissima. Terebra recondita. Pedes piece-rufi, coxis et trochanterum basi nigris, femoribus sæpe dorso fusco-lineatis, aut posticis fuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis piecis, nervis stigmateque fuscis. Areola radialis lanceolata, nec simuato-dilatata. Stigma apice sensim attenuatum. lineari-lanceolatum, radium in triente prima excipiens. Areola disci postica apice incompleta. Alæ posticæ nervi recurrentis vestigio minimo, in punetum contracto, quod luijus sp. fere proprium.

Habitat Hiberniam, A. H. H. — Angliam, F. W. et Rev. G. T. Rudd.

Sp. 68. striatula.

Nigra pubescens, pedibus testaceis, coxis fuscis; mesothoracis scuto canaliculato; abdominis segmento 1º punctato-rugoso, 2º dimidio anteriore ruguloso m.

Long. 1½ lin.—Nigra capite thoraceque pubescentibus. Mandibula: picea. Palpi fusci. Antennæ corporis longitudine, articulis 28, &c. Thorax oblongo-ovatus: mesothoracis scutum canaliculatum, sulcis humeralibus punctatis abbreviatis. Metathorax obtusus, crasse punctato-rugosus, vix carinatus. Pleura sulco lato rugoso. Abdomen thorace paulo angustius et longius, oblongum depressum, basi

S ALYSIA.

attenuatum, nigrum nitidum. Segmentum lum latitudine plus duplo longius, basi perparum attenuatum, tuberculis obsoletis, punctato-rugosum: 2 de dimidio basali longitrorsum rugulosum, et basi sensim attenuatum: reliqua lævissima. Pedes testacei, tibiis posticis apice tarsisque obscurioribus, coxis fuscis. Alæ obscure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineare crassiusculum, radium prope basin excipiens. Arcola radialis acuminata: postica disci perfecte clausa. Nervi recurrentis nullum vestigium in alis posticis.

Habitat Hiberniam borealem rarius.

Sp. 69. ampliator.

Nigra pubescens femoribus anterioribus testaceis nigrolineatis, tibiis testaceis, posticis apice fuscis: abdomine subsessili: antennis corpore brevioribus m.f.-Id. N. ab E. Monogr. i. 258, 32 .

Long. 1\frac{1}{4} lin.—Nigra pubescens. Antenna m. corpore breviores, f. capite thoraceque parun longiores, articulis 21-23, exterioribus subovatis. Foveola minuta ante seutellum. Abdomen thoracis latitudine; segmento l'o obconico, ruguloso, dense pubescente, tuberculis inconspicuis. Terebra subexerta. Pedes nigro-picci, trochanteribus apice, femorum margine infero tibiisque rufescentibus, harum posticis apice fuscis. Alæ hyalinæ, squamulis nigro-piccis, nervis stigmate que fuscis. Stigma lineare, radium in quadrante prima excipiens. Arcola radialis parvula, apice sinuato-attenuata.

Habitat in palustribus Hiberniæ rariûs;—Angliæ, F. W.

Sp. 70. talaris.

Nigra pubescens pedibus piceo-testaceis; abdomine subsessili, segmento 1° et 2^{i} summa basi punctato-rugosis; alis fusco-hyalinis, arcola radiali sinuato-acuminata; antennis corpore longioribus m.f.

Long. 11 lin. - Nigra fusco-pubescens. Mandibulæ rufo-piceæ. Palpi testacei. Antennæ corpore vix longiores, (articulis circiter 32,) nigrae pedicello pieco. Thorax oblongo-ovatus, pubescens, sulcis humeralibus punctulatis sub-obsoletis, postice cum foveola anteseutellari conniventibus, et lineola intermedia marginis antici leviter impressa. Metathorax obtusus, rugoso-punctatus, flavido-pubescens, dorso vix carinatus. Abdomen thoracis latitudine et illo parum longius, oblongum, basi attenuatum, subsessile. Segmentum 1 m. sublineare; f. obconicum validum, apicis latitudine sesquilongius, gibbulum, punctato-rugosum, tuberculis inconspicuis: 2000 summa basi rugoso-punctatum et pubescens. Terebra subexerta. Pedes pieco-testacei, coxis, femorum posteriorum margine supero versus apicem, tibiis posticis apice, tarsis apice, posticis totis, fuscescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare, radium prope basin excipiens. Areola radialis elongata, apice sinuato-angustata.

Var. Antennarum scapo pedibusque picco-testaceis, tarsorum ar-

ticulo unguiculari tantum fuscescente m.

Var. abdominis segmento 2º toto lævi m. f. Habitat in pratis Hiberniæ autumno non infrequens.

Sp. 71. cincta.

Nigra nitida antennis basi pedibus abdominis segmento secundo et sequentibus testaceis, his fusco-cingulatis. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin.— Nigra nitida subtiliter pubescens. Mandibula testaceae. Antenna corpore longiores, graciles, basi indeterminate rufotestaceae, (articulis 42.) Thorax globoso-ovatus. Metathorax brevis obtusus, punctato-rugulosus. Abdomen capite thoraceque paulo longius, thoracis latitudine. Segmentum 1 lim latitudine apicis duplo longius, sublineare, tuberculis fere mediis, basi ipsa attenuatum, punctato-rugulosum nigrum; reliqua testacea, margine postico fusco-cingulata. Terebra subexerta. Pedes testacei unguibus fuscis. Alæobscure hyalinea, squamulis flavo-testaceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare, radium prope basin excipiens. Arcola radialis apice parum sinuato-attenuata.

Sp. 72. lateralis.

Nigra nitida, antennis basi pedibusque testaceis; tibiis posticis apice fuscis; abdomine testaceo lateribus fusco; petiolo nigro; antennis corpore longioribus m. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin. — Nigra nitida subtilissime pubescens. Antennæ corpore sesquilongiores, graciles, rufo-testaceæ apice fuseæ, (articulis m. 43, f. 40, &c.) Thorax ovatus convexus, metathorace brevi, punctato-ruguloso, pubescente. Abdomen depressum, ovato-orbiculatum, thorace fere latius. Petiolus linearis, triplo longior quam latior, medio tuberculatus, punctato-rugulosus niger; segmenta reliqua testacea, latere infuscata. Terebra subexerta. Pedes anteriores flavicantes; postici testacei, coxis flavicantibus, tibis apice subfuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis flavo-testaceis, nervis stigmateque dilute fusco-ferrugineis. Stigma lineare tenuissimum, radium prope basin excipiens. Areola radialis magna, medio sinuato-dilatata. Nervus recurrens vix manifeste rejectus.

Var. 3. Abdomen nigrum segmento 2º tantum basi fusco-testaceo.

Antennæ basi pedesque obscuriûs testacei.

Var. γ. Abdomen totum nigrum. Antennæ nigræ, articulis 2 interioribus pieco-rufis aut fuseis. Pedes testacei; tibiis posticis apiec, femorum eorundem lincola apieis supera, tarsis apiec, posticis totis subfuseis. Alæ fusecescentes, squamulis testaceis, nervis stigmateque dilute fuseis, m. f.—D. fuscula, n. Curtis Guide, Ed. i. 559. 3.—Ab A. talari, quoties illa obvia est abdominis segmento 2° kevi, differt hæc thorace breviore, subtiliús pubescente, abdomine petiolato et antennis longioribus.

Habitat in gramine nemorum autumno non infrequens: _ Var. a.

nonnisi ex Anglia habui dono F. Walker.

Sp. 73. albipes.

Nigra nitida antennis basi pedibus squamulis et stigmate pallide flavis m.

Long. 1 lin.—Nigra nitida vix pubescens. Mandibula ferrugineae. Labrum palpique flavi. Antennae corporis longitudine, (artis 21-25) nigrae articulis 1°-5° flavis. Thorax globoso-ovatus, foveola minima ante sentellum. Abdomen depressum spathulatum, petiolo sublineari, punctato-ruguloso. Pedes toti pallide flavi, unguibus tantum fuscis. Alæ hyalimæ, squamulis flavis, stigmate ochraceo, nervis pallidis. Stigma lineare, radium basi excipiens. Areola radialis præbrachiali brevior, apice sinuato-attenuata.

Habitat in nemoribus Hiberniæ rarissime.

Sp. 74. petiolata.

Nigra pedibus auterioribus rufis; abdomine rufo, petiolo lineari elongato nigro, f. antennis rufo-piceis.—1d. N. ab E. Monogr. i. 256. 28.

Long. 21 lin. - Nigra pubescens. Caput latum transversum, postice profunde excavatum, facie punctato-rugulosa subcarinata. Ocelli rufi. Mandibulæ nigro-piceæ. Palpi testacei. Antennæ m. graciles, corpore longiores, pices, pubescentes, articulis 49; f. corporis longitudine, piceo-rufæ incisuris fuscis, articulis 44. ovatus. Metathorax brevis obtusus, subtruncatus, rugulosus, flavidopubescens, carina dorsali abbreviata. Abdomen capite thoraceque longius, depressum spathulatum. Segmentum lum reliqui fere abdominis longitudine, lineare gracile, longitrorsum rugulosum, tuberculis ante medium acute prominulis, nigrum. Segmenta reliqua testacea, intra apicem seriatim obsolete punctulata, intermedia cingulis confluentibus fuscis. Terebra subexerta. Pedes antici rufi, coxis (femorum linea supera in aliis) fuscis: medii coxis et femoribus nigropiceis, horum apice tibiis tarsisque rufis; postici nigro-picei, trochanteribus apice, tibiis summa basi rufescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma tenuissimum lanceolatum, radium in triente prima excipiens. Radius apice attenu-Areola radialis lanceolata, apice perparum sinuato-attenuata.

Habitat in Anglia rarius, nostratum in hoc subgenere maxima: — mecum communicaverunt F. Walher et G. T. Rudd.

Sp. 75. leptogaster.

Nigra abdominis segmento 2º basi piceo; femoribus anterioribus testaceis fusco-lineatis; tibiis testaceis posticis apice fuscis; abdomine petiolato angusto; antennis corpus æquantibus; m. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin. — Nigra pubescens. Statura fere A. petiolatæ, capite tamen et abdomine angustioribus. Antennæ f. corporis longitudine, (articulis 26-30;) m. paulo longiores, (33, &c.) Thorax oblongo-ovatus, foveola antesentellari punctiformi. Metathorax brevis, tomentosus, apiee subretusus. Abdomen thorace angustius: petiolus gracilis linearis, reliqui fere abdominis longitudine, rugoso-reticulatus, tuberculis obsoletis ante medium. Segmentum 2\text{tw} basi (nonnunquam et posteriora cuneta,) piecum. Abdomen fēm. subcompressum, apiec truncatum, terebra subexerta. Alæ obscure hyalinæ, squamulis nigris, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineare crassiusculum, in quadrante 1a radium excipiens. Arcola radialis breviuscula, apiec vix sinuatoatemata.

Variat femoribus posticis subtus testaceis.

Habitat in pratis humentibus Hiberniæ rarius: —in Anglia, F. W.

Sp. 76. postica.

Nigra antennis basi pedibusque testaceis; abdomine thorace angustiore testaceo, petiolo nigro; capite lato transverso; m.—Alysia gracilis? N. ab E. Monogr. i. 257, 29.

Long. 1\frac{3}{4} lin. — Statura fere A. pulverosæ; abdominis segmentum gracilius, pube minûs condensata. — Nigra pubescens. Caput magnum, thorace latius. Mandibulærufo-testaceæ. Palpi pallidiores. Thorax oblongus, metathorace tomentoso, apice subretuso. Abdomen thorace angustius. Segmentum 1\text{um} lineare gracile, nigrum, punctatorugulosum, subcarinatum, tuberculis obtusis paulo præ medio: reliqua testacea. Pedes testacei. Alæ obscure hyalimæ squanmlis rufopiccis, nervis stigmateque fuscis. Arcolæ quales A. pulverosæ.

Adnot. Differt satis ab A. cineta statura longiore, capite latiore,

petiolo gracili, areola radiali minore et radii insertione.

Habitat in Anglia, semel lecta, F. Walker.

Sp. 77. senilis.

Nigra albido-pubescens, metathorace et petiolo dense tomentosis; pedibus anterioribus et tibiis posticis ferrugineis, his apice fuscis; abdomine thorace angustiore m. f.—Id. N. ab E. Monogr. i. 260. 35.—Bassus id. N. ab E. Berl. Mag. V. 209. 15.

Long. vix 2 lin. — Nigra dense albido-pubescens. Caput thorace latius. Mandibulæ et labrum piceo-rufæ. Palpi ferruginci. Antenæ corpore longiores, fusææ pedicello piceo, (artⁱⁿ m. 37–40, f. 32–35.) Thorax subcylindricus. Pleuræ sulco distincte crenato. Metathorax apice subretusus, dorso subcarinatus, lanugine densata luijus ut et petioli sculpturam celante. Abdomen thorace longius et augustius, obovato-spathulatum: f. convexum et apice attenuatum. Segmentum 1^{nun} sublineare, obtuse carinatum, tuberculis inconspicuis: reliqua lævissima, ante marginem serie transverså punctata. Terebra

12 ALYSIA.

exerta, valida, compressa. Pedes antici ferruginei, coxis concoloribus aut fuscis; medii ferruginei, coxis et trochanterum basi, femorum aurgine supero tarsisque fuscis; postici fusci, trochanteribus apice tibiisque ferrugineis, his apice fuscis; (vel etjam femoribus subtus ferruginosis.) Alæ obscure hyalinæ, squamulis piccis, stigmate nervis que fuscis. Stigma sublineare, radium in quadrante prima excipiens. Areola radialis apicé vix sinuato-attenuata.

Var. β. Antennæ basi late, labrum, pedes et squamulæ ferruginei, femora postica ante apicem (et coxæ corundem) fusca. Mandibulæ testacæ. Stigma nervique fusco-ferruginei m. f.—D. pul-

verosa, n. Curtis Guide, Ed. i. 559. 1.

Var. γ. Pedes toti ferruginei; reliqua ut in β.—A. rufipes, N.

ab. E. Monogr. i. 260. 31?

Habitat in palustribus: — ex Anglia miserunt F. Walker et G. T. Rudd.

Sp. 78. diremta.

Nigra antennis basi pedibusque ferrugineis; abdomine thorace angustiore, segmento 2^{9} ferrugineo, posterioribus fuscis; capite subcubico m. f. - Id. N. ab E. Monogr. i. 262. 39.

Long. 1 lin.—Nigra nitida parce pubesceus. Caput thoracis latitudinc, solito minus complanatum. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ corpore longiores (m. fere sesquilongiores,) graciles, fuscæ basi ferruginæe, (arth 22, &c.) Thorax subcylindricus. Metathorax punctato-rugulosus dense pubesceus, apice sub-rotundatus. Abdomen thorace longius et angustius, segmento 1° sublineari, punctato-ruguloso, dense pubescente, tuberculis inconspicuis; 2° ferrugineo; reliquis fuscis. Abdomen f. apice subcompressum, terebra subexerta. Pedes toti ferruginei. Alæ hyalinæ, squamulis nervis stigmateque dilute ochraceis. Stigma lineare tenuissimum, radium ipsa fere basi excipiens. Arcola radialis angusta lanceolata, apice vix sinuato-acuminata.

Variat abdominis segmento 2º piceo.

Habitat in palustribus Hiberniae n. - Angliæ, F. Walker.

DD. — Nervus recurrens interstitialis.

Sp. 79. gilvipes.

Nigra pubescens ore clypeo antennis basi squamulis pedibusque flavis; f. terebra exerta gracili.

Long. 1-1\frac{1}{3} lin.—Nigra nitida, subtiliter pubescens. Mandibulæ clypens labrum et palpi flavi. Antennæ corporis longitudine, (25-29-articulatæ,) fuseæ articulis interioribus 4 aut 5 flavis, 3° subclomgato. Thorax ovatus convexus, foveola ante-scutellari punctiformi, sulcis humeralibus punctulatis, vix nisi inchoatis. Pleuræ sulco laterali crenulato. Metathorax brevissimus, obtusus, punctato-rugulosus. Abdomen petiolatum, spathulatum; f. apice subcompressum, thorace paulo angustius. Segmentum 1^{ma} lineare, tuberculis mediis, basi dehine parum attenuatum, punctato-rugulosum. Terebra exerta, gra-

cilis, \(\frac{1}{4} \) abdominis longitudine. Pedes flavi: \(f. \) graciliores quam \(m. \) Alæ hyalinæ squamulis flavis, nervis stigmateque ochraceis. Stigma augustissimum, basi attenuata radium excipiens. A reolæ fere quales \(A. \) pubescenti, modo nervus recurrens interstitialis et radii abseissa \(\frac{1}{2} \) longior.

Variat abdominis segmento 2º et sequentibus fuscis; - illius etiam

plaga basali fusco-testacea, m.

Var. tibiis posticis apice tarsisque iisdem subfuscis m.

Habitat Hiberniam rarissime:—Angliam, F. W. et G. T. R. Adnot. A. albipes, huic primo aspectu sat similis, differt thorace

Adnot. A. abbyes, huic primo aspectu sat similis, differt thorace subglabro, areola radiali et stigmate brevioribus et nervi recurrentis insertione.

CC.—Mesosternum sulco laterali impunctato vel obsoleto.

D .- Radius apice subsinuatus.

E .- Nervus recurrens interstitialis.

Sp. 80. abdita.

Nigra nitida, antennarum scapo squamulis et pedibus silaceis; posticorum tibiis apice tarsisque fuscis; abdomine cingulis ochraceis m. f.

Long. 1½ lin.—Nigra nitida, vage pubescens. Caput latum. Labrum et mandibulæ ferruginæe. Clypens fuseus. Palpi albidi. An temæ corpore longiores, nigræ scapo silacco, (f. articulis 35.) Thorax globoso-ovatus, lincola tenui ante scutellum impressa, scuto reliquo lævi. Pleuræ sulco laterali obsoleto. Metathorax brevis, subtruncatus, scabriculus. Abdomen m. depressum, fem. convexum, ovato-orbiculatum; petiolo lincari, ruguloso, nigro, tuberculis mediis; segmentis reliquis tam basi quam apice pilis aspersis, fuscis margine ochraceo. Venter ochraceus. Terebra subexerta. Pedes silacei, tibiis posticis apice tarsisque iisdem fuscis: hi breviores tibiis. Alæ amplæ, hyalinæ, pubescentes, squamulis silaceis, nervis stigmateque dilute fuscis. Stigma crassiusculum, lincare vel etjam basi sensim attenuatum, radium excipiens prope basin. Arcola radialis magna, sinuato-dilatata. Nervus recurrens exacte interstitialis.

Variat abdominis dorso nigro.

Habitat Hiberniam borealem in nemoribus non infrequens.— Angliam, F. W.—"E pupis (Phytomyzw) in foliorum parenchymate repertis prodibat," W. Clear.

EE.—Nervus recurrens arcolæ cubitali 1º insertus.

Sp. 81. adducta.

Nigra nitida abdominis medio fusco-testaceo; antennis basi pedibus que ferrugineis; areola cubitali z^{da} stigma contingente. m. f.

14 . ALYSIA.

Long. 1 lin.—Nigra nitida, subtiliter pubescens. Antennæ corpore longiores, (mari sesquilongiores.) fusææ, basi ferruginææ. Pleuræsulco laterali brevissimo tenuissimo impunetato. Abdomen spathulatum, fusæum, segmento 1º lineari, nigro, tuberculis mediis, secundi plaga basali fuseo-testacea in mare. Terebra subexerta. Pedes flavo-ferruginei, tarsis apice obscurioribus. Alæ obscure hyalinæ squamulis ferrugineis, nervis stigmateque fuseo-ferrugineis. Arcoke interiores breves; radialis humerali sesquilongior, medio dilatata, basi et apice sinuato-attenuata. Stigma lineare, radium basi fere excipiens. Arcoka cubitalis 2º angulo basali anteriore stigma attingit, in mare ibidem subtruncata. Arcoka disci postica brevis subquadrata.

Habitat Hiberniam rarissime.

Sp. 82. temula.

Nigra nitida antennis basi pedibus squamulis silaceis; abdominis medio fusco-testaceo; alarum stigmate magno lineari-lanceolato m.

Long. 1–1½ lin.—Nigra nitida, vix pubescens. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ corpore parum longiores, fuscæ articulis a inferis ferrugineis apice fuscis, (25-articulatæ) articulis post 2°° cunctis cylindricis. Thorax oblongo-ovatus, sulcis humeralibus tenuissimis abbreviatis, lincola ante scutellum impressa. Metathorax scabriculus. Pleuræ sulco laterali impunetato. Abdomen ovatum, fuscotestaceum, segmento 1° nigro, scabriculo, latitudine duplo longiore, basi nonnil attenuato, apice rectangulo. Pedes silacci. Alæ hyalinæ squamulis silaccis, nervis validis ferrugineis. Stigma magnum, fuscoferrugineum, latitudine plus quadruplo longius, basi obtusum, apice acuminatum, radium in triente 1° excipiens. Arcola radialis apice simuato-attenuata: nervus recurrens parum rejectus: nervus analis vix inchoatus.

Habitat in nemoribus Hiberniæ borealis: - in Anglia rarius. F. W.

Sp. 83. macrospila.

Nigra nitida antennis basi pedibusque testaceis, abdominis medio fusco-testaceo; stigmate crasso ovato-lance-olato m.

Long. 1 lin.—Præcedenti simillima, vix discrepans nisi pedum colore saturatiore et alis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis fusco-ferrugineis, nervis validis fuscis. Stigma magnum nigro-fuscum, latitudine vix triplo longius, subovatum, margine gibbulum, apice acuminatum, radium excipieus præ medio. Nervus recurrens longiûs rejectus. Areola disci postica brevissima, subquadrata.

Variat abdominis segmento 1º rufescente.

Habitat Angliam rarius, F. W .- Hiberniam nonnisi rarissime.

Sp. 84. clandestina.

Nigra pubescens antennis basi pedibusque silaceis; abdomine cingulis ochraceis; terebra $\frac{1}{2}$ abdominis longitudine f:

Long. 1½ len.— Niger pubescens. Caput magnum, thorace latius, piccum genis pallidioribus. Mandibulæ ferruginæ apice fusææ. Palpi longi silacei. Thorax ovatus, scuti linea longitudinali impressa lævi, antrorsum evanescente. Pleuræ læves. Metathorax brevis obtusus. Abdomen subsessile, ovatum, convexum. Segmentum 1½ obconicum, uti metathorax confertim pallido-pubescens et subtlitter regulosum; sequentia fusæa, cingulo ochraceo ante apicem; 6 m et 7 m ochraceo. Terebra exerta, ¼ abdominis longitudine. Pedes silacei unguibus fuseis; tibiæ posticæ apice obscuriores. Alæ hyalinæ squamulis et stigmate pallide ochraceis. Areola radialis medio leniter sinuato-dilatata, apice subacuta, brevior quam A. aveolaris. Stigma etjam brevius, radium in quadrante prima excipiens, et ibidem nonnil dilatatum. Nervus recurrens vix nisi interstitialis.

Habitat Hiberniam borealem, semel lecta.

Sp. 85. areolaris.

Nigra pubescens pedibus rufis fusco-maculatis; arcola radiali oblonga; stigmate tenuissimo fusco; f. terebra sub-exerta.—Id. N. ab E. Monogr. i. 264. 40.—Bassus id. N. ab E. Berl. Mag. vi. 210. 18.—Bracon id. ibid. v. 29. 29. tab. 1. f. 5.

Long. \(^3_4\)—1 lin.—Nigra pallido-pubescens. Palpi fusci. Antennae corporis longitudine, (artive circiter 25.) Thorax ovatus, parum convexus, senti linea longitudinali subtilissima antrorsum evanescente. Mesosternum sulco laterali nullo. Metathorax et abdominis segmentum 1ºm punctulata, dense pubescentia. Abdomen subsessile, obovatum, subdepressum, segmento 1º obeonico. Reliqua intra apicem ciliata et obsolete punctulata: 2ºm solito brevius, basi pubescens. Pedes pieco-ruli, coxis, trochanterum basi, femorum margine supero posticorum et basi, tibiis tarsisque apice fuscis. Alæ hyalinæ squamulis piccis, stigmate nervisque nigro-fuscis. Stigma tenuissimum, areolæ radialis duas partes decurrens, basi qua radium excipit parum attenuatum. Areola radialis præbrachiali longior, alæ apicem modo non attingens, oblonga, medio leniter dilatata. Radius crassiusculus. In minimis individuis areola illa adhue magis elongata et stigma subobsoletum.

Variat pedibus colore fusco magis minus ve imbutis.

Var. β. Nigro-picea squamulis pedibusque silaceis; stigmate m. fusco; f. ferrugineo; terebra exerta brevi.—
Alysia pubescens, Curtis B. E. 141. 8.

Long. 1½ lin. — Nigredo non tam saturata. Genæ dilute piceæ. Labrum et mandibulæ ferrugineæ. Palpi flavescentes. Antennæ fuseæ, basi subtus ferrugineæ. Terebra exerta, ¼ abdominis longitudinem (ubi maxime) non superans. Pedes silaeci, tarsorum articulo ultimo fuseo. Alarum nervi pallide fusci, radius in mare eum stigmate fuscus.

Habitat passim omnium frequentissima. $Var. \alpha$ locis humidis, palustribus gaudet, $-\beta$ campos, hortos frequentat, præsertim in Brassica napo et Urtica dioien:—hance epupis (Phytomyzæ?) in foliorum parenchymate repertis obtinuit W. Clear.

Sp. 86. stramineipes.

Nigra pubescens antennis basi squamulis pedibus anoque silaceis; arcola radiali oblonga; stigmate tenuissimo; terebra \(^3\) abdominis longitudine \(f\).

Long. $1\frac{1}{2}$ lin.—A var. 3 Sp. præcedentis differt nonnisi terebra longiore, abdominis apice acutiore et coloribus. Antennæ ferrugineæ apice fuseæ. Abdominis segmenta 6^{um} et 7^{um} pallide flava.

Habitat Hiberniam rarissime.

D D .- Radius æqualiter arcuatus.

Sp. 87. affinis.

Nigra antennis basi pedibusque ferrugineis; foveola antescutellari; abdominis segmento 1° ruguloso. m. f.—
Id. N. ab E. Monogr. i. 261. 37.— Bassus id. Berl. Mag. vi. 209. 17.—Bracon longicornis, ibid. v. 20. 28.

Long. 1-13 lin.—Nigra nitida parum pubescens. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ fem. corporis longitudine, (articulis 24, &c.) m. longiores, fuscæ basi ferrugineæ. Thorax oblongus, suleis humeralibus antiee transversim duetis, dehine fere reetangulatim flexis et mox evanescentibus, puncto impresso in flexura; lineola interjecta subtilissima, et ante scutellum foveola profundiore. Metathorax dense pubescens. Pleuræ suleo impunetato. Abdomen obovatospathulatum nigrum nitidum. Segmentum lum oblongum, tuberculis inconspicuis ante medium, dehine in basin attenuatum, (hujus impressione jam minima,) longitorsum rugulosum, subtilissime pubescens. Terebra exerta brevis. Pedes ferruginei. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare tenuissimum, radium haud ita longe a basi excipiens. Arcola radialis angusta lanceolata. Nervus recurrens vix manifeste rejectus.

Variat major, (13 lin. long.) statura graciliore. Caput minus complanatum. Antennæ longiores, (articulis 36,) nigræ pedicello pieco. Femora apice supra, tibiæ tarsique subfusci. Stigma adhuc tenuius

fere obsoletum. m. f.

Habitat in plantis aquaticis fossarum non infrequens;—in Anglia, F. W.

Sp: 88. foveola.

Nigra antennarum scapo pedibusque testaceis; mesothoracis scuto canaliculato; abdominis segmento 1° et sequentis basi rugulosis f.

Long. 1³/₄ lin. — Præcedenti nimis affinis. Antennæ nigræ scapo et pedicello pieco-rufis, (articulis 35.) Mesothoracis scutum profunde canaliculatum. Metathorax scabriculus, dense pubescens, carinatus. Abdominis segmentum 1^{na} obconicum; tuberculis ante medium, rugo-so-striatum, mediô obsolete foveolatum; secundum basi summa rugu-

losum; reliqua lavissima. Terebra quam præcedenti longius exerta, compressa valida. Pedes rufotesacci tarsis apice fuscescentibus. Alarum nervi et stigma fusci.

Habitat in palustribus Hiberniæ rarissime.

AA.—Palpi labiales 3-articulati. (Stigma obsoletum.)—APHANOCARPI.

Sp. 89. uliginosa.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; pedibus ferrugineis; abdominis segmento 1° obconico striato; stigmate obsoleto m.f.

Long. 1¼ lin.—Caput thoracis latitudine, nigrum, subtiliter pubescens. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ corporis fere longitudine, (artiberietter 24.) Thorax oblongus, niger, pubescens. Mesothoracis scutum lineola longitudinali ante scutellum impressa; sulcis humeralibus inchoatis eodem decursu qua Chorebis. Pleuræ sulco laterali tenui impunctato. Metathorax obtusus, albido-tomensous. Abdomen thoracis latitudine et illo parum longius, obovatospathulatum, nigrum mitidum. Segmentum 1mm obconicum, absque tuberculis, basi margine elevato impressionem solitam valde restringente; striatum, vix misi glabrum; reliqua lævissima. Terebra subexerta. Pedes sordide ferruginei, femoribus apice tarsisque obscurioribus. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis fusco-ferrugineis. Stigma quasi mullum. Arcola radialis angusta lanceolata, radio ne minime sinuato. Nervus recurrens rejectus; analis obliteratus. Alæ posticæ angustæ.

Variat paulo major, abdominis segmento 2º summa basi sub-

striato f.

Habitat in paludibus, herbis fossarum insidens, passim non infre-

quens :- in Anglia F. W. et G. T. R.

Adnot. Haue quondam subgeneri sequenti adscripseram, propter palpos et abdominis glabritiem: — discrimen aliud apertius deinde magis placuit; equidem affinitate intima connectitur hæe cum proxime præcedentibus.

Subg. 5. CHOREBUS.

Areolæ cubitales duæ. Stigma elongatum. Oculi villosi.

Coput transversum. Mandibulæ prismatico-subcompressæ, 3-dentata, dente medio producto acuminato. Palpi maxillares 6-articulati; articulus 4" sequente longior, 6" brevior subovatus; lubiales 3articulati, articulo ultimo majore ovato. Thorax oblongus, conferti18 ALYSIA.

sime punctulatus. Prothoracis latera et mesothoracis episterna rugosa, mesosternum lavigatum, suleo laterali rugoso. Salei humerales in margine antico transversim ducti, crenulati, dein rectangulatim retroflexi (plica prope flexuram adjacente,) et mox obliterati. Metathorax apice reticulatus. Abdomen subsessile: segmentum 1 um obconicum, rugulosum. Reliqua lavissima, glabra, intra marginem apicis subtilissime ciliata. Terebra brevis. Alæ anticæ stigmatæ elongato attenuato, radium ante medium excipiente; arcola radiali ab alæ apice remota, lanceolata nec sinuato-acuminata. Nervus recurrens arcolæ cubitali 1 minsertus. Arcola po-discalis apice et postice incompleta.

Sp. 90. naiadum.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; mesothoracis scuto canaliculato; — m. pedibus stigmateque fuscis; — f. fusco-ferrugineis; antennis capitis thoracisque longitudine; abdomine elongato postice cultrato-compresso.

Long. m. 1\frac{1}{2} f. 1\frac{3}{4} lin.—Caput ut in sequente. Antennæ f. capitis thoracisque longitudine, graciliores quam sequenti, articulis 16; — m. quam illius m. longiores et graciliores, (20–21.) Thorax confertissime pubescens; seutum medio canaliculatum, (punetis majoribus nonnunquam aspersum:) metathorax brevissimus, lateribus gibbulus, apice truncatus. Abdomen m. angustius quam sp. sequenti; — fem. capite thoraceque longius: segmentum 1\frac{1}{2} m^* apicis latitudine fere sesquilongias, obsolete rugulosum; 2\frac{1}{2} m^* conico-attenuatum, reliquis conjunctim vix aquale; hae compressa, supra subtusque carinata ut in Al. ancipite. Terebra exerta gracilis. Pedes fem. fusco-ferruginei, quam sp. sequenti paulo graciliores; m. saturate picci, multo longiores et graciliores. Alæ hyalinæ squamulis nigris, nervis stigmateque m. fuscis, f. fusco-ferrugineis. Stigma lineari-lanecolatum, in triente prima radium excipiens; arcola radialis quam illi brevior; nervus récurrens non ita longe rejectus.

Habitat per litora fluviorum et lacuum Hibernia borealis, at infre-

quens, Septembre mense mihi lecta.

Sp. 91. nereidum.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; mesothoracis scuto sublævi; pedibus et stigmate fusco-nigris; f. antennis capite thoraceque brevioribus; abdomine lanccolato.

Long. 1\frac{1}{2} lin.—Caput transversum, thorace paulo angustius, nigrum nitidum, confertim pubescens, vertice leviter canaliculato. Mandibula pieces. Palpi pallidi, basi et apice fusci. Antennæ f. vix capitis thoracisque longitudine, (articulis 18;) m. fere sesquilongiores, (22). Thorax niger, confertim pubescens, sulcis humeralibus postice evanescentibus, stria antice interjecta levi abbreviata: metathorax brevis subtruncatus. Abdomen f. thoracis latitudine coque paulo longius, lanceolatum, dorso planiusculum. Segmentum 1 doconicum, apicis latitudine paulo longius, tuberculis nullis, obsolete rugulosum, stria impressa margines laterales stringente, medio sape foveo-

latum: 2ºººº subrectangulum, 1º sesquilongius: reliqua conjunctim hujus dimidio vix longiora. Terebra exerta brevissima. Abdomen m. thorace perpaulo angustius, segmento 2º sequentibus conjunctim aquali. Pedes validi, nigro-picci, trochanteribus apice rufescentibus. Alæ hyalinæ squamulis nigris, nervis stigmateque fuscis. Stigma attenuatum, sublineare, radium in quadrante 1º excipiens. Arcola radialis angustissima lanecolata. Nervus recurrens arcolæ cubitalis 1ºº medio insertus; arcola hæe hexagona. Alæ posticæ arcola pobrachiali longiore quam spp. cætt.

Habitat in maris rejectamentis ad ostia fluviorum frequens, tarde

reptans .- Ex Anglia miserunt F. Walker et G. T. Rudd.

Sp. 92. lymphata.

Nigra thorace pubescente; pedibus stigmateque ferrugineis; antennis capite thoraceque longioribus; abdomine lanceolato; f.

Long. 1½ lin.—Præcedentibus gracilior. Caput thoracis latitudine, transverso-cubicum, nigrum nitidum, oculis vage pilosis. Mandibulæ labrum palpique ferruginei. Antenmæ capite thoraceque fere sesquilongiores, nigræ pedicello piceo, 22-articulatæ. Thorax subtilissime punctulatus et pubescens, scuti lineola antica impressa et foveola ante scutellum. Metathorax obtusus. Abdomen fere qualæ Al. nervidum, sed apice minus attenuatum, segmento 1º fere duplo longiore quam latiore, tuberculis ante medium. Terebra subexerta. Pedes ferruginei tarsis apice fuseis. Alæ hyalinæ squamulis ochraceis, nervis stigmateque obscure ferrugineis. Alæ quam illi angustiores, arcola radiali longiore et stigmate adhuc tenuiore.

Habitat Hiberniam borealem, in fossa herbida lecta semel.

Subg. 6. CHÆNUSA.

Arcolæ cubitales duæ. Stigma breve. Oculi villosi. Abdomen obovato-spathulatum, subglabrum.

SYNON.—Bracon spp. N. ab E. Berl. Mag.—Perilitus spp. Monogr.

Sp. 93. conjungens.

Nigra pedibus ferrugineis; stigmate m. fusco; f. ferrugineo.—Bracon id. N. ab E. Berl. Mag. v. 27. 41, tab. 2. f. 7—Perilitus id. Monogr. i. 33. 6.

Long. $1-1\frac{1}{2}$ lin. — Caput transverso-cubicum, lave nitidum, subtilissime pubescens. Mandibulæ testacær, forma ut in Chorebis. Labrum et palpi ferruginei. Palpi maxillares 6-articulati, articulo 6° subovato: labiales 4-articulati, articulis 2 exterioribus brevibus, coaretatis in capitulum ovatum articulo 2° parum longius. Oculi vage pilosi. Thorax niger, confertissime punctulatus, pubescens. Prothorax gibbulus. Sulci humerales inchoati decursu codem ac Chorebis, sed leviores, lincola intermedia subobsoleta, fossula lineari ante scutellum. Mesopleuræ læves, sulco laterali crenato. Metathorax rotun-

20 ALYSIA.

dato-attenuatus, punctato-rugosus. Abdomen thorace vix angustius, capitis thoracisque longitudine, obovato-spathulatum: segmentum l'misublineare, triplo fere longius quam latius, tuberculis ante medium, basi dehine parum attenuatum, nigrum opacum substriatum: reliqua nigra aut nigropieca nitida, lævissima, glabra, intra apicem subtilissime cilitata. Terebra subexerta. Pedes ferruginei, trochanteribus et tibiarum basi dilutiús, geniculis et tarsorum apice obscuriús. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque m. saturate fuscis, f. ferrugineis. Stigma ovato-lanceolatum, radium fere medio excipiens. Areola radiulis ab alæ apice remota, angusta lanceolata. Nervus recurrens parum rejectus. Areola po-disealis completa.

Habitat in pratis humidis non infrequens; - in Anglia F. W.

Subg. 7. COELINIUS.

Arcolæ cubitales duæ. Stigma breve. Oculi glabri. Abdomen pubescens; f. compressum. Caput depresso-cubicum.

SYNON.—Calinius, N. ab E. Act. Acad. ix. 301. g. 2.—Id. Monogr. i. 9. g. 2.—Chanon, Curtis B. E. 289.—Stephanus spp. N. ab. E. Berl. Mag.—Ichneumon spp. Latreille.

Corpus valde elongatum sublineare. Caput crassum depresso-cubicum, occipite excavato, vertice planiusculo leviter canaliculato, fronte impressa. Oculi parvi glabri. Labrum subquadrangulare transversum, haud appendiculatum. Mandibula 4-dentata, dente postero-medio longiore acuto. Palpi maxillares articulis 6, labiales 4. Thorax cylindricus. Mesosternum sulco laterali elongato rugoso. Metathorax rugosus. Abdomen thorace longius et angustius, pubescens; segmento 1º gracili lineari, rugoso, tuberculis prope basin, 2º subintegro. Abdomen m. depressum, lineari-clavatum, —fem. compressum aut subcompressum, terebra subexerta. Pedes postici a mediis subremoti. Femora subclavata. Stigmu lanceolatum, radium femedio excipiens. Arcola radialis ab alæ apice remota, lanceolata aut semiovata. Nervus recurrens arcola cubitali 2º prope apicem insertus.

Adnot. Quæ de partibus oris disserebat lujus generis auctor oculatissimus, casu quodam in errorem declinaverunt. Palpi nullo modo subæquales sunt, sed maxillares (ritu solito,) multo longiores, et articulorum numerus idem qui in Alysiis vulgo prævalet.

A.—Radius apice subsinuatus.— Cultriformes.

Nigra abdomine rufo basi nigro: pedibus anterioribus rufis, posticis fuscis basi rufis; metathorace sub-bicarinato; f. abdomine cultrato-compresso.—Chanon id. Curtis B. E. 289, fig.—Stephanus parvulus, N. ab E. Berl. Mag.

v. 4. 1.—Cælinius id. Monogr. i. 9. 1.—Ichneumon cultriformis, Latr. Hist. Nat. iii?—Ichn. circulator, Grav. Verz. n. 3747 (teste Neesio.)

Long. 2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2} lin. — Nigra nitida pubescens. Caput antice parum attenuatum, subconicum, occipite profunde exeavato, vertice postice leviter emarginato, fronte media profunde impressa; facie sub antennis protuberante, reclinata, medio elevata carinata, punctata, albo-pilosa. Clypeus cum facie reclinatus, basi sulco transverso discretus. Mandibulæ subquadratæ, picæ. Labrum apice subretusum, testaceum. Palpi testacei, longiores quam reliquis, maxillarium articulus 3º brevior et crassior sequente. Antennæ setaceæ, pubescentes, (articulis brevibus adpressis, 3º et sequentibus rectis,) nigra pedicello piceo, aut basi piecæ scapo nigro; m. corpore longiores, (articulis 60-67);-f. corpore breviores, apice revolutæ, (50-55.) Thorax margine antico supra collum gibbulo: mesothoracis scutum punctulatum, sulcis humeralibus inchoatis, sulco abbreviato ante scutellum. Mesosternum convexum, punctatum albo-pilosum, sulco medio profundo punctato. Metathorax rugoso-reticulatus, rugis 2 distinctioribus approximatis dorsum decurrentibus. Abdomen m. dorso planiusculum, rufum segmento 1 mo et 2 basi nigris, posterioribus obscurioribus aut fusco-cingulatis. Segmentum 1 um sequente multo brevius, qua metathoraci jungitur parum dilatatum, convexum, longitrorsum rugosum, apice recto; 2um summa basi striatum. Femina differt abdominis segmentis posterioribus compressis, supra subtusque carinatis, rufis acie dorsali nigro-lineata. Pedes villosi rufi, tarsis apice, posticorum femoribus apice tibiis tarsisque fuscis. Pedes postici validi, coxis sub-compressis, abdominis segmento 1º parum brevioribus, punctulatis. Alæ fumato-hyalinæ squamulis rufis, nervis stigmateque fuseis. Stigma lineari-lanceolatum, radium medio excipiens. Radius crassiusculus, basi et apice attenuatus. Areola radialis semi-ovata, apice sinuato-attenuata. Alæ posticæ quam sequentibus latiores, nonnunquam nervi recurrentis vestigio obsoleto punctiformi.

Variat coxis posticis fuscis;—aut tibiis posticis basi rufis f.

Variat abdomine supra nigro, medio rufo-pieco; coxis mediis basi, femoribus iisdem medio, tibiis tarsisque apice fuscis; pedibus posficis fuscis, trochanteribus et femorum ima basi rufis; squamulis piecis; palpis fuscis, m.

Habitat in pratis humidis; mas non infrequens, fem rarior.—Ex Anglia communicaverunt mecum F. Walher et G. T. Rudd.—E pupa oblonga folliculata candida, contextu denso sericeo formata, quæ

larvæ cuidam emortuæ adglutinata crat, Neesius obtinuit.

Adnot. Marem pro femina accepisse videtur clm. Neesius l. l. — pro mare vero speciem forsan diversam. — Varietas Bejusdem nostrum accuratiûs designat.

AA. - Radius aqualiter arcualus. - Longicolles.

Adnot.—Species subsequentes ab illa Generis typo discrepant in universum notis pluribus.—Caput sub antennis non ita protuberans, facie gibbula punctato-rugulosa, carinula abbreviata aut obsoleta. Clypeus basi profundiûs impressus, reflexus prominulus. Palpi bre-

22 ALYSIA.

viores; maxillares articulis 3° et 4° subæqualibus. Mandibulæ oblique attenuatæ, prismatico-compressæ; (situ quodam oblique inspectæ videntur esse bidentatæ, dente longiore simuato.) Antennæ articulis paucioribus distinctioribus, 3° et 4° subarcuatis, saltem in mære. Thoraæ collo distinctiore: mesosternum planiusculum, sulco medio rugoso ante coxas medias effuso. Metathorax punctato-rugulosus, carina dorsali simplici, nomunquam obsoleta. Abdomen segmento 1° coxis posticis plus duplo longiore, punctato-rugoso, apice magis minusve sinuato-emarginato; 2° lævi, aut basi obsoletius punctato-ruguloso. Abdomen fem. clavato-compressum, segmentis posterioribus brevissimis. Coxa posticæ minus compressæ, basi rugulosæ. Aerola radialis apice haud sinuato-attenuata. Stigma radium excipit paulo ultra medium.

B.—Mesothoracis scutum sulco abbreviato impunctato ante scutellum.

Ep. 95. vidua.

Nigra pedibus anticis, tibiis tarsisque basi rufescentibus; capite cubico; f. antennis corpore brevioribus, basi rufescentibus; abdomine compresso.—Chænon viduus, ater, obscurus, Curt. B. E. 289.

Long. 13–3 lin. — Nigra pubescens. Caput fere longius quam latius, verticis margine postico subrecto, fronte supra utramque antennam impressa, carinula levi interjecta. Mandibulæ rufo-picæa. Palpi testacei apice fusci. Antennæ m. graciles, corporis longitudine, nigræ pedicello piceo, articulis 3° et 4° tequalibus; — fem. capite thoraceque longiores, validiores, apice recurvæ, basi subtus rufescentes, (articulis 42–47 m. 29–32 f.) Mesothoracis scutum punctulatum, sulcis humeralibus subobsoletis, in dorsi medio comiventibus, dehine sulco in basin scutelli protracto. Abdominis segmentum 1°m elongatum, apice emarginatum. Abdomen fem. compressum, utrinque carinatum, terebra vix elevata. Pedes antici rufi immaculati vel basi fusco tincti; posteriores nigri, tiblis tarsisque fuscis, trochanteribus apice tiblis tarsisque basi rufescentibus. Alæ obseure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Arcola radialis et stigma angusta, præsertim in maribus.

Vioriat antennis basi late rufescentibus; abdominis medio pieco; pedibus testaceis, mediorum femoribus fusco-lineatis; posticorum coxis trochanterum basi et femoribus fuscis f.

Habitat in arenis Hibernia non infrequens—in Anglia, F. W. et G. T. Rudd.

Ep. 96. podagrica.

Nigra pedibus anticis et tibiarum basi rufescentibus;

pedibus brevissimis, femoribus subovatis. m.

Long. 2½ lin. — Præcedenti simillima, ejus mare vero brevior. Mandibulæ piceæ. Palpi breves testacci. Pedes brevissimi, postici abdomine viz longiores. Femora incrassata trochanteribus non longiora. Alæ angustæ, arcola radiali et stigmate adhue tenuioribus.

Habitat - in arenis maritimis prope Eblanam semel lecta, mense

Julio exeunte.

BB.—Mesothoracis sulci humerales prope basin scutelli conniventes.

Adnot. Antennarum articulus 3^{ns} paulo longior 4ⁿ in utroque sexu. Frons transversim excavata, sulco medio obsolete ruguloso. Sulci humerales punctati, qua connivent foveolam paulo profundiorem fingentes.

Sp. 97. procera.

Nigra antenuis basi prothorace abdominis medio pedibusque rufis; posticorum tibiis apice coxis et femoribus fuscis; capite cubico. f.

Long. 3½ lin. — Forma sequentis et sculptura, sed statura major et prothoracis color alius. Antennæ articulis 41, (nonnullis præterea abruptis,) basi testaccæ. Palpi testacci. Mandibulæ pieco-rufæ. Prothorax totus rufus. Abdomen segmento 2° testacco basi apiceque fusco. Pedes testacci, femoribus mediis fusco maculatis; posticorum coxis, femoribus (summa basi demta,) tibiis tarsisque apice fuscis. Alæ glauco-hyalime, medio et area cubitali infumatæ, squamulis testaccis, nervis stigmateque fuscis.

Habitat Angliam, semel lecta.

Sp. 98. gracilis.

Nigra abdominis medio pedibusque ferrugineis; tarsis apice femoribus posterioribus tibiis posticis apice coxisque iisdem fuscis; capite cubico; f. antennis basi ferrugineis; alis fascia lata fuscana. — Chænon id. Curt. B. E. 289.

Long. m. 3, f. 2 lin. - Nigra pubescens. Caput longitudine et latitudine aqualibus, margine postico vix excavato. Antennae m. corpore longiores, graciles, nigræ basi piceæ; fem. corpore breviores, validæ, submoniliformes, basi late ferrugineæ; (articulis m. 54, f. 36, &c.) Mandibulæ, labrum et palpi ferruginei. Thorax subcompressus, capite angustior. Abdomen m. valde elongatum, segmento 1º nigro, 2º fusco-ferrugineo basi et apice fusco, reliquis fuscis, aut duobus sequentibus basi fusco-ferrugineis; -fem. multo brevius, clavatosubcompressum, segmento 2º ferrugineo, apice et sequentibus fuscis. Pedes ferruginei: medii femoribus late fuscis: postici coxis femoribus et tibiarum apice fuseis; tarsis omnibus apice fuseis. Pedes maris obscuriûs ferruginei, coxis mediis et tarsis posticis insuper fuscis. Alæ fem. medio late infumatæ, stigmate nervisque in illa regione fuscis, basi autem et apice albidæ nervis flavescentibus, squamulis fuscoferrugineis; - alæ mediæ fuscedo sæpius per aream cubitalem diffusa est in alæ apicem, areola radiali et anguli analis regione albidis. Alæ m. fusco-hyalina, basi et areola radiali hyalinis, squamulis piceis. Variat abdomine nigro, segmenti 2º tantum fascia picea m.

Habitat Hiberniam borealem in sylvis rarissime.—Angliam, F. W. Adnot. Femina a sequente differt pictura clariore, statura majore, corpore toto in longitudinem magis protracto, quod in capite et petiolo facillime cernitur: mares discrepant minûs.

Sp. 99. elegans.

Nigra abdominis medio pedibusque ferrugineis; tibiis

posticis tarsisque apice, coxis et femoribus posterioribus fuscis; capite transverso-cubico; f. antennis basi ferrugineis.—Chanon elegans, cingulatus, similis, rufonotatus, brevicornis, Curtis B. E. 289.

Long. 1½-2½ lin.—Caput latius quam longius. Antennæ m. corpore paulo longiores, graciles, nigræ,—f. capite thoraceque longiores, validæ, submoniliformes, articulis plurimis quadratis, fuscæbasi (nomnumquam ad medium usque) ferruginæe; (articulis 40-45 m. 30-32 f.) Thorax capite vix angustior. Abdominis petiolus brevior quam præcedenti. Segmentum secundum fem. ferrugineum, m. fuscoferrugineum aut piceum; apice fuscum. Pedes autici testacei; medii coxis, femoribus maxima parte, et tarsis apice fuscis; postici fusci, trochanteribus, tibiis apicç demto, et tarsis basi ferrugineis.— (Color ferrugineus in hac obscurior, in præcedente clarus et flavicans.) Alæinfumatæ, basi subhyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis aut fusco-ferrugineis.

Variat colore fusco pedum magis minusve effuso.

Habitat in pratis satis frequens—in Anglia F. W.—G. T. Rudd. Var. \$\beta\$. nigra, antennis basi subtus abdominis medio pedibusque rufo-ferrugineis; coxis posterioribus (nonmuquam femorum posticorum margine supero) fuscis; mandibulis rufo-piceis; labro palpisque ferrugineis. Long. 2\frac{1}{2} lin.—Quum mares soli adsint, cum Al. elegante m. genuina quoad staturam fere congruentes, nil satis exploratum habeo, ut pro specie distincta hos inferrem, etsi pictura pedum in illis fusco et ferrugineo alternans discrimen egregium praestet.

Sp. 100. nigra.

Nigra pedibus anticis et tibiis basi rufescentibus; capite transverso-cubico postice emarginato; f. abdominis apice compresso. — Stephanus niger, N. ab E. Berl. Mag. v. 6. 2.—Celinius id. Monogr. i. 10. 2.—Chænon affinis, Curtis B. E. 289.—Chænon nigricans, Westwood, Loudon Gard. Mag. ix. 504. fig.

Long $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{2}$ lin. — Nigra pubescens. Caput brevius quam reliquis, vertice postice emarginato-subdeflexo, fronte leviter impressa. Mandibulæ rufo-picæe. Palpi fusci, labiales breves apice attenuati. Antenmæ m. corpore paulo longiores, nigræ; f. parum breviores et vix crassiores, (ideoque graciliores quam feminis reliquis,) basi fuscæ aut picæe; (arth 44-47 m. 35-40 f.) Metathorax et petiolus crasse punctato-rugosi; hic solito brevior, apice vix sinuatus. Abdomen fem. apice tantum compressum. Segmentum 2^{nm} basi sape piceum. Pedes antici testacei, coxis et trochanterum basi nigris, femoribus fusco lincatis; posteriores nigri tibiis tarsisque fuscis, trochanteribus apice tibiis basi rufescentibus. Alæ obscure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma et arcola radialis solito latiores.

Adnot. exemplaria bina deprehendi, areoke cubitalis intermedia limitibus, in ala altera, nervo subobsoleto delineatis.

Habitat Hiberniam; —Angliam, F. W.—G. T. R.—E spicis hordei tabescentibus proveniebat:—larvæ nescio quæ illi segeti infestæ hujus seilicet ovis imprægnatæ fuerant, ut videtur; Westwood l. l.

SUPPLEMENTA IN FASCICULUM PRIOREM.

Sp. 451 sylvia.

Nigra antennis basi mandibulis pedibusque flavis; abdominis segmento 2º basi piceo; radio stigmatis linearis longissimi fusco-pallidi basin accedente; f. terebra exerta brevissima.

Long. 1 lin.—Simillima A. apii, sed multo minor.—Antennæ corpore duplo longiores, fuscæ, basi dilute ferrugineæ, articulis circiter 35, singulis longioribus quam in illa, 3° perpaulo superante 41ººº. Mandibulæ ferrugineæ. Palpi pallidiores. Pedes paulo breviores, dilute ferruginei, tibiis posticis apice tarsisque iisdem obscurioribus. Femora quam reliquis manifestiûs sinuata. Alæ hyalinæ, radice albida, squamulis nervis stigmateque pallide fuscis. Arcola cubitalis 2° paulo longior quam illi, et radialis versus alæ apicem minûs effusa. Cætera conveniunt.

Habitat in nemoribus Hiberniæ borealis autumno minus frequens.

Adnot. Species in Sectione xii. descriptæ in tres subsectiones disponendæ erunt, sc.

1º—Stigmate crassiusculo; radium fere medio excipiente. Areola cubitali 2ª breviuscula;—A. florimela.

2°—Stigmate medium areola radialis non superante, radium prope basin excipiente. Radii abscissa 1° brevissima, extima subarcuata. Areola cubitali 2° apice parum attenuata:—A. isabella et flaviventris.

3°.—Stigmate tenuissimo, areolæ radialis duas partes decurrente, radium prope basin excipiente. Radii abscissa la extricata, extima recta. Areola cubitali 2ª lineari:—A. apii et sylvia.

A. perdita vero uti jam diximus in propriam sectionem releganda videtur; sc.

Sect. xi.—xii. EXOCARPI.

Antennæ articulo 3° superante 4^{um}. Stigma lineare longissimum, radium ipsa basi excipiens. Terebra elongata. Mesosternum sulco laterali nullo.

ADDENDA.

Alysiarum species plures itinere æstivo in Finmarchia legit F. Walker, sc.

Sp. 7 manducator,	32 ruficeps,	71 lateralis,
12 atra,	34 pratellæ,	76 senilis.
17 frigida,	48 perdita,*	84 areolaris
25 pumilio,	56 nervosa,	
28 nenhele.*	57 fuscicornis.	etiam

Animadvertendum est binas illas species quas Ebudes insulæ solæ mihi præbebant, in Finmarchia quoque obvias esse.

Sp. 831 lugens.

Atra mandibulis tibiis tarsisque basi piceis f.

Long. 11 lin .- Atra nitida subtilissime pubescens. Palpi nigri. Antennæ corpore paulo breviores, 21-articulatæ. Foveola ante-scutellaris parva. Pleuræ lævissimæ, absque sulco illo ordinario. Metathorax et abdominis segmentum 1um dense pubescentia; hoc obconicum. Abdomen thorace angustius, terebra subexerta. quales A. ampliatori, sed areola po-disealis apice clausa.

Habitat - prope Hammerfest lecta, F. W.

GENUS ALYSIA EXPLICITUM.

ERRATA.

Fasc. 1 .- Entomological Magazine V.

p. 211, l. 26, - spiracula - lege - cenchri.

15, -transversum -l. -transversim. 216.

22, - post maxillares - add. - articulis. 217.

220. 5, 24. Palpi articulis 6 et 4.

232.

14, - scutello - l. - scuto. 234.

5 ad calc. $-\frac{1}{3}$ - l. $-\frac{2}{3}$. 237,

245, ___ post Sp. 56 __ add. __ nervosa.

INDEX

IN UTRUMQUE FASCICULUM.

Acarpi,		243	lysia.	
Alysia, Latr.	214,	215	fulvicornis,	244
Alysia, Latr		213	X fuscicornis,	246
abuita,		10	fuscipennis,	224
abdominator, Nees .		224	fuscipes, Nees	217
adducta,		13	galatea,	238
affinis, Necs		16	gilvipes,	12
agarici, Curt		222	gracilicornis, Nees .	228
albipes,		10	gracilis, Curt	233
ampliator Nees		8	gracilis, Nees gracilis,	11
anceps,		20	gracilis,	23
ancilla,		228	hians,	4
angustula,		229	incongrua, Nees	225
apicalis, Curt		220	isabella,	240
apii, Curt		239	jaculans,	246
aptera, Nees .		214	\ lateralis,	9
arcolaris, Nees .		15	leptogaster,	10
		229	livida,	237
astarte,		223	loripes,	222
aurora,		217	lucia,	226
brevicornis, Nees .		245	× lucicola	226
cephalotes,		231	lugens	26
cincta,		9	lymphata	19
circe		219	macrospila,	14
circe,		14	× maculipes, Curt	246
compressa,		244	mandibularis,	4
compressa,		245	mandibulator, Nees .	224
concolor, Nees .		247	manducator, Autt	
conjungens,		19	marginalis,	6
conspurcator, .		236	maria,	237
Contracta.		218	maritima, Rudd	230
Contracta, diremta, Nees .		12	minuta, Nees	231
\ distracta, Nees .		247	naiadum,	18
elegans,		23	nephele,	231
eugenia,		234	nereidum,	18
eunice,		235	X nervosa, Curt	245
ferruginea, n		214	nigra,	2.1
flavipes.		236	nina,	236
flaviventris,		240	pallida, Curt	234
\ florimela,		239	nigra, nina, pallida, Curt. perdita,	519
forenie		16		
frigida, fucicola, fuliginosa,		225	phœnicura,	6
fucicola.		217	/ Xpicinervis,	233
fuliginosa.	228.	519	podagrica,	.).)
	,			

Alysia.	Chanon,
postica,	cingulatus, Curt. 23 elegans, Curt. 23 gracilis, Curt. 23 nigricans, Westw. 24
pratellæ, Curt 235	elegans, Curt 23
pratellæ, Curt. 235 procera, 23 pubescens, Curt. 15 pullata, 232 pumila, Nees 242 pumilo, Nees 228 ringens, 4 ruficeps, Nees 233 ruficornis, Nees 244 rufidens, Nees 241 rufidens, Curt. 227 rufipes, Nees 12 rufiventris, Nees 240 semirugosa, 7	gracilis, Curt 23
pubescens, Curt 15	nigricans, Westw 24
pullata, 232	· obscurus, Curt 22
pumila, Nees 242	rufo-notatus, Curt 23
pumilio, Nees 228	similis, Curt 23
ringens, 4	viduus, Curt 22
× ruficeps, Nees 233	Chanusa, 19
ruficornis, Nees 244	Chasmodon, 214
/ rufidens, Nees	Chorebus, 214, 17
rufinotata, Curt 227	Calinius, Nees 214, 20
rufipes, Nees 12	nigricans, Westw. 24 obscurus, Gurt. 22 rufu-notatus, Curt. 23 similis, Curt. 23 viduus, Curt. 22 Chænusa, 19 Chasmodon, 214 Chorcbus, 214, 17 Cælinius, Nees 214, 20 niger, Nees 24 parvulus, Nees 20 Cryptus, 3
y rufiventris, Nees 240	parvulus, Nees 20
semirugosa, 7	Cryptus,
senilis, Nees 11	
similis, Curt 220	Cultriformes, 20
similis, Nees 223	Dacnusa, 214, 5
semirugosa, 7 semilis, Nees 11 similis, Curt. 220 similis, Nees 223 sophia, 225 speculum, 241 stercoraria, Latr. 220	fuscula, n 9
√ speculum,	pulverosa, n 11
stercoraria, Latr 220	Eucarpi,
stramineipes, 16	Euchori,
striatula,	Exocarpi, 25
sylvia, 25	Exodontes, Wesm 213
stercoraria, Latr. 220 stramineipes, 16 striatula, 7 sylvia, 25 tabida, Nees 237 talaris, 8 temula, 14 testacea, Nees 234 tipulæ, 224 truncator, Nees 222 truncator, Nees 220 uliginosa, 17 venusta, 242 vidua, 22 Aphanocarpi, 17 Atelechori, 231 Bassus, Panzer 213 abdominator, &c. Nees, vid. Alysia. manducator, Panz, &c. 220	manducator, F. 220 Cultriformes, 20 Dacnusa, 214, 5 fuscula, n. 9 pulverosa, n. 11 Eucarpi, 230 Euchori, 232 Excodontes, Wesm. 213 Heterodontes, 218 Ichneumon.
talaris, 8	Ichneumon, circulator, Grav. 20 cultriformis, Latr. 20 hematopus, Gmel. 220 manducator, Panz. 220 tipulæ, Scop. 224 Isochori, 220 Leioteri, 219 Leptocarpi, 242 Longicolles, 21 Macrocarpi, 241 Malacozoni, 6 Malacozoni, 6 Micromeli, 228 Oenone, 214, 3 marginalis, Curt. 6 Perilitus,
temula, 14	circulator, Grav 20
testacea, Nees 234	cultriformis, Latr 20
tipulæ,	hæmatopus, Gmel 220
truncator, Nees 222	manducator, Panz 220
truncator, Nees 220	tipulæ, Scop
uliginosa, 17	Isochori,
venusta,	Leioteri,
vidua,	Leptocarpi, 242
Aphanocarpi, 17	Longicolles, 21
Atelechori,	Macrocarpi, 241
Bassus, Panzer 213	Malaconoti,
abdominator, &c. Nees, vid. Alysia.	Malacozoni, 6
manducator, Panz. &c 220	Micromeli,
Brachycentri,	Oenone, 214, 3
	marginalis, Curt 6
areolaris, Nees 15	Perilitus,
conjungens, Nees 19	Conjungens, Nees
longicornis, Nees 16	Phoenicei, 229
Cechenus, Illiger 213	
Chænon, Curt 20	hians, Nees 4
affinis, Curt 22	mandibularis, Nees 4
anceps, Curt 20	Tanycarpi,
apterus, Curt 214	hians, Nees
ater, Curt 22	Trachioni, 247
Bracon, areolaris, Nees 15 conjunyens, Nees 19 longicornis, Nees 16 Cechenus, Illiger 213 Chanon, Curt. 20 affinis, Curt. 22 anceps, Curt. 20 apterus, Curt. 214 ater, Curt. 22 brevicornis, Curt. 23	

HYMENOPTERORUM SYNOPSIS

ad Methodum clm. Fallenii utplurimum accommodata.

Ord. HYMENOPTERA.

Mandibulæ corneæ, liberæ. Maxillæ et labium palpigeræ, complicatæ, haustellum fingentes basi geniculatum, apice membranaceum aut coriaceum. Alæ quator membranaceum des, parce venosæ, vena cingente nulla, volando comexæ, posticæ breviores. — Victus e succis vegetabilium, rariàs e rapina Insectorum, — Papa incompleta, quiescens. — Larva pedata vel apoda, capite corneo mandibulato, thoracis et abdominis spiraculis lateralibus: — victus multiplex, — Phytiphagæ plantas virentes rodunt: — Xylophagæ ligna consumunt in sylvis: — Entomobiæ insecta viva libera exedunt: — Entomophagæ insecta semi-mortua in cellis congesta exsugunt: — Melitophagæ plantarum succis duleibus pinguescunt, aut farina.

a .- Abdominis insertio fere æquilata .- Larvæ pedatæ.

Sub-Ord. 1. SESSILIVENTRES.

Terebra 4-partita, laciniis paribus, interioribus serriformibus.
 Larvæ phytiphagæ, rariûs gallicolæ.

Stirps. 1. SERRIFERA.

c .- Tibiæ anticæ bicalcaratæ.

d .- Terebra elongata. - Metamorphosis incognita.

Fam. 1. XYELIDÆ.

dd. — Terebra brevis. — Larvæ polypodæ, aut hexapodæ ano bistylato.

Fam. 2. TENTHREDINIDÆ.

cc. — Tibiæ anticæ unicalcaratæ. — Larvæ hexapodæ, ano denticulato.*

Fam. 3. CEPHIDÆ.

- bb. Terebra quinque-partita, lacinia intermedia impari canaliformi.

 Stirps. 2. UROCERATA.
 - c Abdomen apice mucronatum. Terebra exerta rigida. Metathoracis postscutellum bipartitum. — Larvæ xylophagæ, hexapodæ, ano mucronato.

Fam. 4. SIRICIDÆ.

- cc. Abdomen obtusum. Terebra recurva, abdominis rimæ incumbens. Metathoracis post-scutellum integrum. — Metamorphosis latet. Fam. 5. ORYSSIDÆ.
- aa.—Abdominis insertio valde coangustata. Terebra 5-partita, lacinia intermedia impari canaliformi, (calamo.)—Larvæ apodæ. Sub-Ord. 2. PETIOLIVENTRES.
 - b.—Terebra exerta aut recondita, vagina tubulosa, calamo compresso, apice acuminato et sæpe denticulato. Pedes sub-

læves.—Larvæ entomobiæ, rariûs gallicolæ. Stirps. 3. TEREBELLIFERA.

- c. Prothorax lateribus reflexus in alarum insertionem. Colores vix metallici.
 - d. Terebræ fulcrum obliquum. Labium teres aut semiteres.

e.—Trochanteres bi-articulati. Terebra abdominis rima longitudinali incumbens, aut exerta. Alæ sæpius areolatæ.

Trib. 1. ENTOMOTILLA.

f. — Abdomen metathoracis apici annexum, q. — Prothoracis collum parvum?

^{*} Westwood's Introduction, ii. 102.

Fam. 6. ICHNEUMONIDÆ.

Abdominis segmentum 3^{um} in 2° inosculans, — Ichneumonidæ.
— cum 2° connatum superne, junctura rigida, — Braconidæ.
flexili, — Aphidiadæ.

- cum 2º supra subtusque connatum, - Agriotypidæ.

gg. — Prothoracis collum elongatum?

Fam. 7. STEPHANIDÆ.

ff. - Abdomen metathoracis dorso annexum.

Fam. 8. EVANIADÆ.

ee. — Trochanteres exarticulati. Terebra abdominis apice exerenda per foramen apicale vel rimam transversam, aut exerta. Antennæ articulis ad summum 15. Alæ disco ferme exareolatæ, radio et cubito distantibus aut obsoletis.

Trib. 2. OXYURA.

f. — Tibiæ anticæ calcari unico.
g. — Mandibulæ edentulæ,

Fam. 10. PROCTOTRUPIDÆ.

qq .- Mandibulæ dentatæ.

h .- Abdomen fem. longissimum, filiforme, articulatum.

Fam. 9. PELECINIDÆ.

hh. - Abdomen petiolatum, immarginatum.

Fam 11, DIAPRIADÆ,

hhh. — Abdomen marginatum, subsessile aut subpetiolatum.
Fam. 12. SCELIONIDÆ.

ff. - Tibiæ anticæ bicalcaratæ.

Fam. 13. CERAPHRONIDÆ.

dd. — Terebra basi cum fulcro involuta. Abdomen compressum, dorso arcuatum. Labium compressum. Antennæ porrectæ, articulis ad summum 15. Alæ anticæ areola radiali trigona, radio et cubito comiventibus plexu fere cruciformi. Trochanteres sub-biarticulati. — Larvæ in aliis gallicolæ.

Trib. 3. GALLICOLÆ.

Fam. 14. CYNIPHIDÆ.

Chalcidis connexi per Eucharidas?

cc. - Prothorax lateribus alarum insertionem haud attingens. - Colores

sæpius metallici.

d. — Terebra abdominis rimæ longitudinali incumbens, aut exerta. Antennæ geniculatæ, articulis ad summum 13. Scutellum basi utrinque plagà axillari distincta. Alæ exareolatæ, nervo unico prope costam, radio brevissimo capitato sive nullo. Trochanteres vix nisi exarticulati.

Trib, 4, HALTICOPTERA.

 e. — Alæ longitrorsum replicatæ. Terebra reflexa, abdominis dorso incumbens.

Fam. 15. LEUCOSPIDÆ.

ee. — Alæ extensæ. Terebra extensa vel rimæ ventrali incumbens. f. — Os palpigerum. Nervus subcostalis alam dimidiam superans. Fam. 16. CHALCIDÆ.

ff. - Os epalpatum. Alæ angustissimæ, nervo brevissimo.

Fam. 17. MYMARIDÆ.

dd. — Abdominis segmenta extrema attenuata in caudam coriaceam flexilem. Terebra debilis, hujus prope apicem inserta. Antennæ geniculatæ, 13-articulatæ, flagello filiformi recurvo. Alæ subvenosæ, posticæ incisæ. Trocbanteres exarticulati.

Trib. 5. TUBULIFERA.

Fam. 18. CHRYSIDÆ.

bb. - Terebra venenata retractilis, calamo corneo tereti lævissimo, vagina parva incumbente. Trochanteres exarticulati. Antennæ articulis 13 ad summum. - Larvæ entomophagæ aut melitophagæ.

Stirps. 4. ACULEATA.

c .- Antennæ utriusque sexus articulis eodem numero. Pedes sublæves. Alæ posticæ incisæ.

Trib. 6. CENOPTERA.

d .- Antennæ 10-articulatæ. Caput deflexum. Fam. 19. DRYINIDÆ.

dd. - Antennæ 12-13-articulatæ. Caput porrectum. - Rapacia. - Lar-

væ entomophagæ.

Fam. 20. BETHYLLIDÆ.

Chrysidis inde connexi, hinc Scoliadis.

cc. - Antennæ articulis 13 m. - 12 fem. - Abdomen segmentis 7 m. -6 fem.

d. - Alæ anticæ radice squamulis obtectæ. Alæ inferæ lobo axillari. rariûs obsoleto aut connato.

e. - Metatarsus posticus dilatato-compressus.* Pedes sæpius villosi. Tibiæ anteriores uni-calcaratæ. Corpus et femora ex parte plumulosa. Prothorax lateribus alarum insertionem superne non attingens, inferne appendiculatus. Abdomen compactum. -Florilega vel parasitæ. - Larvæ melitophagæ.

Trib. 7. MELLIFERA.

f. _ Ligula elongata inflexa.

Fam. 21. APIDÆ.

Tibiæ posticæ ecalcaratæ. - Mellifica, favifica; -- societate perenni ; - femina fecunda unica; steriles plurimæ, operariæ. - Larvæ ab operariis enutritæ. - Apidæ.

Tibiæ posticæ bicalcaratæ,

antrorsum concavæ glabratæ, et metatarsus basi auriculatus, f .- Mellifica, nidifica; societate annua; - feminæ fecundæ et steriles; - vel horum parasitæ. - Bombidæ. antrorsum villosæ. - Solitaria, mellifica, fodientia aut ædificantia: - vel horum parasitæ. - Anthophoridæ,

ff. - Ligula brevis porrecta. - Solitaria, mellifica, fodientia: vel horum parasitæ.

Fam. 22. ANDRENIDÆ.

ee. - Metatarsus posticus subcylindricus.

Trib. 8. LESTICA.

f. - Alæ extensæ. - Solitaria, rapacia: vel horum parasitæ. -Larvæ entomophagæ.

Sect. 1. FOSSORIA.

g .- Prothorax lateribus alarum insertionem superne non attingens, inferne appendiculatus. Abdomen petiolatum, vel incisurâ prima ventris excavata.

h .- Labrum magnum exertum.

Fam. 23. BEMBECIDÆ.

Larridis connexi mediante Stizo.

hh .- Labrum brevissimum aut absconditum.

i. - Antennæ filiformes aut subincrassatæ. Alæ posticæ lobo axillari discreto deflexo.

Fam. 24. CRABRONIDÆ.

^{*} Discrimina tribuum et familiarum sæpe exolescunt in Parasitis.

- ii. Antennæ subsetaceæ. Alæ posticæ lobo axillari dilatato sub-connato.
 - k. Abdomen petiolo indiscreto. Rapacia, fodientia.
 - Fam. 25, LARRIDÆ. kh. - Abdomen petiolatum. - Rapacia, fodientia, aut parasitæ.

Fam. 26. SPHEGIDÆ.

- gg. Prothorax lateribus repandus in alarum insertionem.
 - h .- Abdomen continuum.
 - i. Pedes elongati spinulosi. Tibiæ anticæ calcari acuto. Oculi ovales. - Rapacia, fodientia; aut Parasitæ.

Fam. 27. POMPILIDÆ. Sphegidis connexi per Pepsidem.

- ii. Pedes mediocres, sublæves. Tibiæ anticæ calcari emarginato. Oculi reniformes. - Parasitæ.
- Fam. 30, SAPYGIDÆ. hh. - Abdomen incisura prima coarctata, vel subtus excavata.
 - Pedes spinulosi. Rapacia, fodientia. i. - Alati. Pedes medii (deinde et postici,) distantes.

Fam. 28. SCOLIADÆ.

ii. - Mares alati. - Feminæ apteræ.

Fam. 29. MUTILLIDÆ. Heterogynis affines.

- ff. _ Alæ longitrorsum replicatæ. Prothorax lateribus repandus in Pedes sublæves. Oculi reniformes. alarum insertionem.
 - Sect. 2. DIPLOPTERA. g. - Antennæ filiformes, geniculatæ, articulis discretis. Corpus extensum.
 - h .- Tibiarum calcaria 1. 1. 2. Ungues subtus dentati. Mandibulæ elongatæ. - Solitaria, rapacia. - Larvæ entomophagæ.

Fam. 31. EUMENIDÆ.

hh. - Tibiarum calcaria 1, 2, 2. Ungues integri. Mandibulæ dilatatæ. - Rapacia, favifica; societate annua; feminæ fecundæ et steriles. - Larvæ succis vegetabilium et animalium enutritæ.

Fam. 32, VESPIDÆ.

gg .- Antennæ clavatæ, articulis extremis connatis. - Corpus in globum contractile. - Parasitæ?

Fam. 33, MASARIDÆ.

dd. - Squamulæ alarum subnullæ. Prothorax lateribus repandus in alarum insertionem. Abdominis segmentum l'a nodiforme. Antennæ geniculatæ. Pedes sublæves. Alæ posticæ integræ.

Trib. 9. HETEROGYNA.

e. - Prothoracis latera subrectangula. - Omnivora, ædificantia et fodientia; societate perenni; - feminæ fecundæ alis caducis; steriles apteræ, operariæ.-Larvæ ab operariis circumportatæ. succis animalium et vegetabilium enutritæ.

Fam. 34, FORMICIDÆ.

ee .- Prothoracis latera attenuato-producta. Mesothoracis spiraculum insigne sub alis posticis. - Metamorphosis et œconomia latent."

Fam. 35. DORYLIDÆ.

Dorplidas societate victuros, more Formicarum, contendit Peletierus argumentis equidem gravissimis, quibus adjicienda videntur—squamularun defectus, (alas alterius sexus caducas innuens,) et mesothoracis spiraculum insigme, a structura Mutillarum aliena.